Leguminosae africanae. II.

Von

H. Harms.

Mit Tafel V—VII.

(Vergl. P. Taubert in Engl. Jahrb. XXIII, p. 172—196.)

Albizzia Durazz.

A. Passargei Harms n. sp. (*Eualbizzia* Bth.); arbor; folio unico in exemplo exstante petiolato, pinnis 5-jugis oppositis, foliolis sessilibus 10—17-jugis oppositis, oblongis, obliquis, basi margine antico rotundatis, margine postico leviter auriculatis, apice obtusis, rarius acutiusculis, membranaceis, glabris, nervo medio margini antico paullo approximato vel subcentrali, nervis lateralibus numerosis teneris et venis tenerrimis in exemplo bene conspicuis; petiolo communi et pinnarum rhachi brevissime et dense vel densiuscule pilosis; capitulis globosis axillaribus pedunculatis, pedunculo puberulo vel subglabro; calyce glabro, tubuloso, 5-dentato, corolla glabra, calyce duplo fere longiore; ovario glabro.

Das vorliegende Material ist nur spärlich. Die Spindel des einzigen Blattes ist 7,5 cm lang, davon der eigentliche Stiel 2,2 cm lang, die Internodien zwischen den Fiederpaaren 1,1—1,5 cm lang. Fiedern 4,5—7 cm lang, Blättchen 7—10 mm lang, am Grunde am breitesten, 3—4 mm breit. Köpfchenstiel 2,3—3,5 cm lang. Kelch 2,5—3 mm, Blumenkrone 5 mm lang.

Hinterland von Kamerun, Ngaumdere, 1200 m (Passarge n. 164 — 1893/94).

Die Art dürfte der *A. Schimperiana* Oliv. Fl. Trop. Afr. II, 359 am nächsten kommen; die Blättchen zeigen bei *A. Passargei* am Grunde des unteren Randes eine deutlichere Öhrchenbildung als bei jener Art.

Mimosa L.

M. Dinklagei Harms n. sp.; arbor vel frutex, ramulis adultis glabris, cortice nigro-cinereo obtectis, novellis ferrugineo-velutinis; foliis petiolatis (petiolo et rhachi communi ferrugineo-velutinis), petiolo fere medio glandula sessili praedito, rhachi communi inter juga suprema glandulis parvis aucta,

multijugis (circ. 25—35-jugis), elongatis; pinnis (rhachi velutina) circ. 20—30-jugis, foliolis minutis oblique subfalcato-linearibus, basi obliqua margine postico leviter auriculatis, nervo medio margini antico propiore, apice oblique acutis vel subobtusis, puberulis vel glabris; stipulis lanceolato-linearibus vel lanceolatis, deciduis; capitulis solitariis vel geminis in axillis foliorum, pedunculo velutino; floribus brevissime pedicellatis; calyce infundibuliformi, puberulo, minute 4-dentato; corolla infundibuliformi, apice 4—5 loba (lobis acutis), membranacea, calyce fere duplo vel triplo longiore, extus parce puberula; staminibus 8—10, filamentis infra connatis, filiformibus, longe exsertis, antheris minutis; ovario minuto, subsessili, glabro, stylo filiformi, glabro, elongato, ovulis multis.

Strauch oder niedriger Baum mit schirmförmiger Krone und weißen Blüten (Dinklage). Blätter etwa 10—15 cm lang, mit 1—1,6 cm langem Stiel. Fiedern 12—35 mm lang; Blättchen ca. 2—4 mm lang. Köpfchen auf etwa 2,5—4 cm langem Stiel. Kelch 1,5—3 mm lang, Krone 4—5 mm lang.

Liberia: Grand Bassa, Waldreste auf trockenem Boden des sandigen Vorlandes (Dinklage n. 1827 — Mai 1897).

Sierra Leone: Scott Elliot n. 4561. — Ein steriles Exemplar aus dem Herb. Afzelius gehört höchstwahrscheinlich zu dieser Art.

Ohne nähere Angabe (Trop. Westafrika): Garret (1893).

Von den bisher aus dem tropischen Afrika bekannten Arten der Gattung weit verschieden; besonders auffallend durch die große Zahl der Fiedern, die kleinen, schmalen Blättchen.

M. Stuhlmannii Harms n. sp.; frutex (vel arbor?) ramis mollissime pubescentibus, velutinis vel demum glabrescentibus, subteretibus, aculeatis, aculeis sparsis e basi lata subulatis rectis vel subrectis; foliis duplo pinnatis, petiolatis, petiolo communi mollissime puberulo vel subglabro, circ. 5—8-jugis, pinnis fere 14—30-jugis, rhachi puberula vel subglabra, foliolis sessilibus, valde obliquis, lanceolatis vel lineari-lanceolatis, basi obliqua leviter emarginulata vel truncata leviter auriculata, auricula postica quam antica latiore, apice apiculatis, nervo medio margini antico approximato, utrinque nitidis, subglabris vel sparse puberulis: stipulis linearibus; capitulis globosis pedunculatis, racemosis, racemis in paniculam terminalem amplam digestis, axi et ramis molliter pubescentibus; floribus glabris, parvis, calyce cupulato minute 4—5-dentato, corolla calyce circ. 4-plo longiore, 5- vel saepius 4-loba, lobis ovatis acutis; staminibus plerumque 8, rarius 10, filamentis filiformibus in alabastro flexuosis, demum longe exsertis, glabris, antheris minutissimis, eglandulosis; ovario minuto glabro, stylo elongato filiformi glabro, ovulis compluribus; legumine ignoto.

Zweige und Rispen mit weicher, kurzer Behaarung. Gemeinsamer Blattstiel etwa 5—12 cm lang; Fiedern 4—7 cm lang, Blättchen 5—9 mm lang, 1—2 mm breit. Trauben 5—12 cm lang, Köpfchenstiele 10—13 mm lang. Blumenkrone etwa 2,3 mm lang, Kelch 0,6 mm lang.

Mossambik: Mussoril e Cabeceira (Rodrigues de Carvalho s. n. — 1884/85). — Festland (Stuhlmann Coll. I. n. 276. — Januar 1889).

Von *M. violacea* Bolle in Peters Moss. Bot. 8 durch schmalere, anders gestaltete Blättchen, längere Fiedern, zu Rispen angeordnete Köpfe u. a. verschieden. *M. decurrens* Bojer (vergl. Bentham Mimos. 420) von Sansibar ist mir unbekannt; nach der Beschreibung ist diese von *M. Stuhlmannii* durch Kahlheit, geringere Zahl der Blättchen an den Fiedern, breitere Stacheln verschieden.

Amblygonocarpus Harms in Nat. Pflanzenfam. III. 3, Nachtrag p. 191.

Calyx breviter campanulatus, 5-dentatus. Petala 5, in alabastro valvata, oblonga. Stamina 10, glandula apice antherarum mox decidua. Ovarium brevissime stipitatum, stylo filiformi, stigmate minuto, ovulis compluribus. Legumen oblongum breviter stipitatum 4-angulatum (angulis obtusis), inter semina incomplete septatum, sectione transversa rhomboidea. Semina levia leviter compressa ovalia. — Arbor vel frutex. Folia duplo pinnata, 4—5-juga, foliolis numerosis ovalibus vel oblongo-ovalibus. Flores racemosi.

A. Schweinfurthii Harms; *Tetrapleura nilotica* Schwf. msc.; *Tetrapleura Schweinfurthii* Taub. msc.; arbor? foliis duplo pinnatis, 4—5-jugis, pinnis oppositis suboppositis vel alternis, foliolis 12—20 brevissime petiolulatis alternis ovalibus vel oblongo-ovalibus, basi obtusis vel subrotundatis, apice rotundatis et leviter emarginatis; floribus breviter pedicellatis in racemos glabros pedunculatos dispositis; calyce brevi acute 5-dentato; petalis 5 in alabastro valvatis, membranaceis, oblongis, acutis; staminibus 10, filamentis filiformibus, antheris ovatis, glandula apice antherarum mox decidua; ovario brevissime stipitato, glabro, anguste oblongo, stylo filiformi, stigmate minuto, ovulis compluribus (15—20); legumine oblongo, basi breviter stipitato, apice brevissime apiculato, carpelli lateribus oppositis in carinam longitudinalem incrassatis, angulis obtusis 4-angulato, inter semina incomplete septato (septis crustaceis in medio non contiguis), sectione fructus transversa rhomboidea, seminibus ovalibus leviter compressis, atro-nitidis.

Fiedern 2—5 cm von einander abstehend, 10—18 cm lang; Blättchenstiele 2—3 mm lang. Blättchen 15—22 mm lang, 9—15 mm breit. Trauben 7—9 cm lang. Stiele der wohlriechenden Blüten (Schweinfurth) 2—4 mm lang, Blumenblätter 3 mm lang, 1,2 mm breit. Früchte 13—18 cm lang, mit 1—2 cm langem Stiel. Die stumpf-vierkantige Gestalt der dunkelbraunen Hülsen rührt daher, dass die Seiten des Carpells sich in der Längsrichtung zu einer Leiste verdicken, ähnlich ist es auch bei *Tetrapleura Thonningii* Benth., doch wachsen dort die Carpellseiten zu breiten, schmalen Flügeln aus, während hier nur eine kielartige stumpfe Leiste entsteht; der Querschnitt der ganzen Frucht ist rhomboidisch, der der eigentlichen Carpellhöhlung länglich. Der Längsdurchmesser der Carpellhöhlung ist etwas geringer als der Durchmesser der Frucht, der senkrecht auf jener steht (in einem Falle 2,5 : 3 cm, wo der Querdurchmesser der Carpellhöhlung etwa 1 cm betrug). Der Inhalt der Leisten besteht im getrockneten Zustande aus einer lockeren, krustigen, zerbröckelnden Masse, zwischen den Samen ist die mit holziger, harter Wandung versehene Carpellhöhlung septiert, doch reichen die nach der Mitte hin dünnen Septenwände nicht bis zur Mitte zusammen. Die dunkelbraunen, fast schwarzen Samen sind schwach zusammengedrückt, etwa 12 mm lang, 8 mm breit. An aufgekochtem Material lassen sich 2 Hüllen unterscheiden, eine äußere dickhäutige, dunkelbraune

und eine innere gallertige hyaline, welche wohl eine innere quellungsfähige Schicht der Samenschale darstellt.

Dar Fertit: Seriba Siber Ruchama (SCHWEINFURTH Ser. II. 92. — I. 1871); Land der Djur: gr. Seriba Agad (SCHWEINFURTH n. 1692 — Mai 1869); Angola: Malange (L. MARQUES n. 23) (N. vulg.: *Mussessa*).

Oliver (Fl. Trop. Afr. II, 331) erwähnt eine *Tetrapleura obtusangula* Welw., die nur in Früchten bekannt ist; jedenfalls dürften diese Früchte denen unserer Art sehr ähnlich sein, da sie auch als 4-kantig und rhomboidisch im Querschnitt beschrieben werden.

Die Gattung teilt mit *Tetrapleura* die gestielten Blüten und weicht von dieser dadurch ab, dass die Fruchtwandung nicht in schmale Flügel ausgeht, sondern in stumpfe Leisten, die mit ihrer ganzen breiten Grundfläche der Wand aufsitzen. Auch bei *Prosopis*-Arten (z. B. *Pr. oblonga* Benth.) verdickt sich die Fruchtwandung sehr stark, der Querschnitt der Frucht bleibt jedoch ein elliptischer; es unterscheidet sich die neue Gattung sowohl durch die Gestalt der Hülsen wie die gestielten Blüten von *Prosopis*. Jene WELWITSCH'sche Pflanze müsste jedenfalls auch zu *Amblygonocarpus* gerechnet werden (*A. obtusangulus* Harms), wenn sie nicht vielleicht mit unserer Art identisch ist. — TAUBERT beschreibt in Pflanzenwelt Ostafrikas C, 196 eine *Prosopis Fischeri* Taub. n. sp. mit gestielten Blüten; dieses Merkmal passt nicht recht zu *Prosopis*, daher würde die Art vielleicht besser zu *Tetrapleura* oder *Amblygonocarpus* zu ziehen sein; immerhin bleibt ihre Stellung zweifelhaft, so lange Hülsen nicht bekannt sind.

Cylicodiscus Harms in Nat. Pflanzenfam. III. 3, Nachtrag p. 192.

Receptaculum breviter campanulatum, minute 5-denticulatum. Petala 5, oblongo-lanceolata acuta, versus basin receptaculi inserta, valvata. Stamina 10, glandulis ad apicem antherarum parvis mox deciduis, filamentis disco cylindraceo-cupuliformi brevi basin gynophori cingenti extus ad basin affixis. Ovarium stipitatum, oblique oblongum, pilosum, ovulis compluribus (circ. 13), stylus brevis vel elongatus, filiformis, stigmate minuto subclavato-cupulato. — Arbor. Folia 2-plo pinnata, 1-juga; pinnae plurijugae, foliola oblique ovata vel oblonga. Flores brevissime pedicellati; racemi spiciformes elongati paniculati.

C. gabunensis Harms l. c.; *Erythrophloeum gabunense* Taub. in Nat. Pflanzenfam. III. 3, 386 (nomen); arbor; foliis breviter petiolatis, pinnis 5—7-foliolatis, foliolis breviter petiolulatis alternis obliquis ovatis vel oblongis basi obtusis vel rotundatis, apice acuminatis brevissimeque mucronulatis, glabris; paniculis e compluribus racemis elongatis spiciformibus breviter vel longiuscule pedunculatis leviter puberulis compositis; pedicellis brevissimis, bracteis subnullis minutissime squamiformibus; receptaculo breviter campanulato, puberulo, minute 5-denticulato, petalis 5 membranaceis extus puberulis, oblongo-lanceolatis acutis, in alabastro valvatis, versus basin receptaculi insertis; staminibus 10, filamentis filiformibus demum exsertis elongatis (glandulis ad apicem antherarum parvis mox deciduis), disco cupuliformi brevi basin gynophori cingenti extus affixis: stipite ovarii libero, inferiore parte glabro, superiore parte puberulo, ovario oblique oblongo

breviter piloso, stylo glabro filiformi nunc brevissimo nunc elongato (ovario longiore), stigmate minuto glabro breviter cupulato.

Blattstiel 2—3 cm lang, Fiedern 10—18 cm lang, Blättchenstiele 3—5 mm lang, Blättchen 7—8 cm lang, 3—3,5 cm breit; Trauben 8—15 cm lang, Blütenstiele nur 0,5—0,7 mm lang. Receptaculum etwa 1 mm lang, Blumenblätter etwa 2 mm lang. Gynophor 1 mm lang, Griffel in einigen Blüten sehr kurz, in anderen viel länger (1—2 mm lang).

Gabun: Sibange-Farm (Soyaux n. 62).

Kamerun: Johann Albrechtshöhe (Staudt n. 531 — 7. Januar 1896).

Die Gattung dürfte wohl mit *Piptadenia* am nächsten verwandt sein. Als nahe stehende Genera kommen ferner in Betracht *Prosopis*, *Newtonia* Baill., *Entada*. So lange die Hülsen von *Cylicodiscus* nicht sicher bekannt sind, bleibt die Stellung der Gattung noch fraglich. Ich konnte bei keiner der oben genannten Genera einen ähnlichen becherförmigen Discus am Grunde des Gynophors beobachten (auch nicht bei *Newtonia insignis* Baill., von der ich kürzlich erst einige Blüten untersucht habe). Die Blättchen sind denen von *Erythrophloeum* sehr ähnlich, und diese Ähnlichkeit hat Taubert dazu verführt, die Pflanze dieser Gattung beizugesellen; da jedoch die Petala klappige Knospenlage zeigen, so ist die Stellung der Pflanze unter den *Mimosoideae* gesichert. — Staudt sandte unter derselben Nummer (n. 531), unter der er blühende Zweigstücke schickte, eine Anzahl sehr großer Hülsen, deren Zugehörigkeit zu den Zweigstücken mir fraglich schien und auch jetzt noch ist. Ich habe diese durch Flügelsamen ausgezeichneten Hülsen in Nat. Pflanzenfam. III. 3, Nachtrag, p. 203 als neue Gattung (*Cyrtoxiphus Staudtii*) beschrieben. Bei genauerer Untersuchung der Hülsen von *Piptadenia africana* Hook. f. fand ich, dass diese, wie jene großen Hülsen von *Cyrtoxiphus*, Flügelsamen bergen (die bereits Oliver in Fl. Trop. Afr. II, 329 erwähnt). Die Hülsen und Samen von *P. africana* sind beträchtlich kleiner als die von *Cyrtoxiphus*, so dass an eine Zugehörigkeit von *Cyrtoxiphus* zu dieser Art von *Piptadenia* nicht zu denken ist; jedoch ist die Zugehörigkeit der großen *Cyrtoxiphus*-Hülsen zu *Piptadenia* oder zu einer mit *P.* verwandten Gattung höchst wahrscheinlich. Dass sie zu *Cylicodiscus* gehören, halte ich noch nicht für gewiß, wenn auch nicht für unmöglich.

Calpocalyx Harms in Nat. Pflanzenfam. III. 3, Nachtrag, p. 191.

Receptaculum campanulato-cylindraceum, sepala 5 ovata acuta valvata, subcrassa. Petala 5, inferiore parte cohaerentia, demum a sese soluta, apice libera, acuta, valvata, ad basin receptaculi inserta, infima parte discoideo-incrassata. Stamina 10, filamentis filiformibus basi petalorum insertis, glandula apice antherarum mox decidua. Ovarium in fundo receptaculi subsessile, stylo elongato, stigmate terminali subacuto; ovula compluria (7—10); ovario in fl. ♂ minuto hirsuto. — Arbor. Folia bipinnata, 1-juga, pinnis plurijugis. Flores parvi, sessiles, spicae pedunculatae in paniculam ± amplam dispositae.

C. Dinklagei Harms l. c.; *Erythrophloeum Dinklagei* Taub. in Nat. Pflanzenfam. III. 3, 386 (nomen); arbor? foliis breviter petiolatis; pinnis magnis 4—6-jugis, foliolis oppositis breviter petiolulatis oblongis, basi saepius leviter tantum obliqua rotundatis vel obtusis, apice breviter obtuse acuminatis, glabris subnitidis; paniculis axillaribus et terminalibus breviter

velutino-pubescentibus elongatis, ramulis spicas pedunculatas densifloras ad axim paniculae saepius 2—4 simul eodem loco affixas efformantibus; floribus polygamis sessilibus, bracteis subcrassis subrhomboideis apice longe lineariter acuteque acuminatis, subsericeo-puberulis; receptaculo campanulato-cylindraceo, extus puberulo, sepalis 5 ovatis acutis subcrassis receptaculo subtriplo brevioribus, petalis 5, inferiore discoideo-incrassata parte cohaerentibus, apice liberis, ad basin receptaculi insertis, extus subsericeo-pubescentibus, laciniis valvatis (pubescentia corollae partis inclusae sparsa); staminibus 10, filamentis filiformibus in alabastro varie flexuosis, basi corollae insertis, glandulis ad apicem antherarum breviter stipitatis mox deciduis; ovario in fundo receptaculi subsessili, oblongo, dense piloso, stylo glabro filiformi elongato in alabastro flexuoso, stigmate terminali subacuto, ovulis compluribus 7—10, ovarii rudimento in floribus ♂ minuto hirsuto; fructu immaturo dense velutino oblique oblongo breviter stipitato.

Blattstiel 2—3 cm lang, oben an der Insertion der Fiedern verbreitert und mit 2 Gelenken versehen, Fiedern 40—50 cm lang, Blättchenstiele 4—7 mm lang, Blättchen 7—15 cm lang, 3,5—7 cm breit. Rispen 12—35 cm lang, Ähren mit Stiel 3—7 cm lang, die Stiele 1,5—2 cm lang. Bracteen fast 3 mm lang. Receptaculum 3—3,5 mm lang, Kelchabschnitte 1—1,2 mm lang. Blumenkrone 4 mm lang, es sind deutlich feine Nähte wahrzunehmen, welche dieselbe in 5 Abschnitte teilen, am oberen Teil lösen sich diese von selbst von einander, im untern können sie zwar leicht von einander gelöst werden, haften jedoch für gewöhnlich mehr oder minder aneinander, so dass man den Eindruck gewinnt, als ob vielleicht in der Natur die Blumenkrone überhaupt nicht in 5 Blumenblätter auseinanderfällt, sondern sympetal bleibt; an den untersten Teil der Blumenkrone sind die Staubfäden befestigt. Fruchtknoten nur sehr kurz gestielt, 2 mm lang, Griffel 3,5—4 mm lang, fast spitz auslaufend.

Kamerun: Ebeafälle, im Buschwald (DINKLAGE n. 642. — 8. April 1890); Batanga, im Buschwald (DINKLAGE n. 748. — 23. Januar 1891); Bipinde, Ufer des Lokundje (ZENKER n. 890. — 29. April 1896).

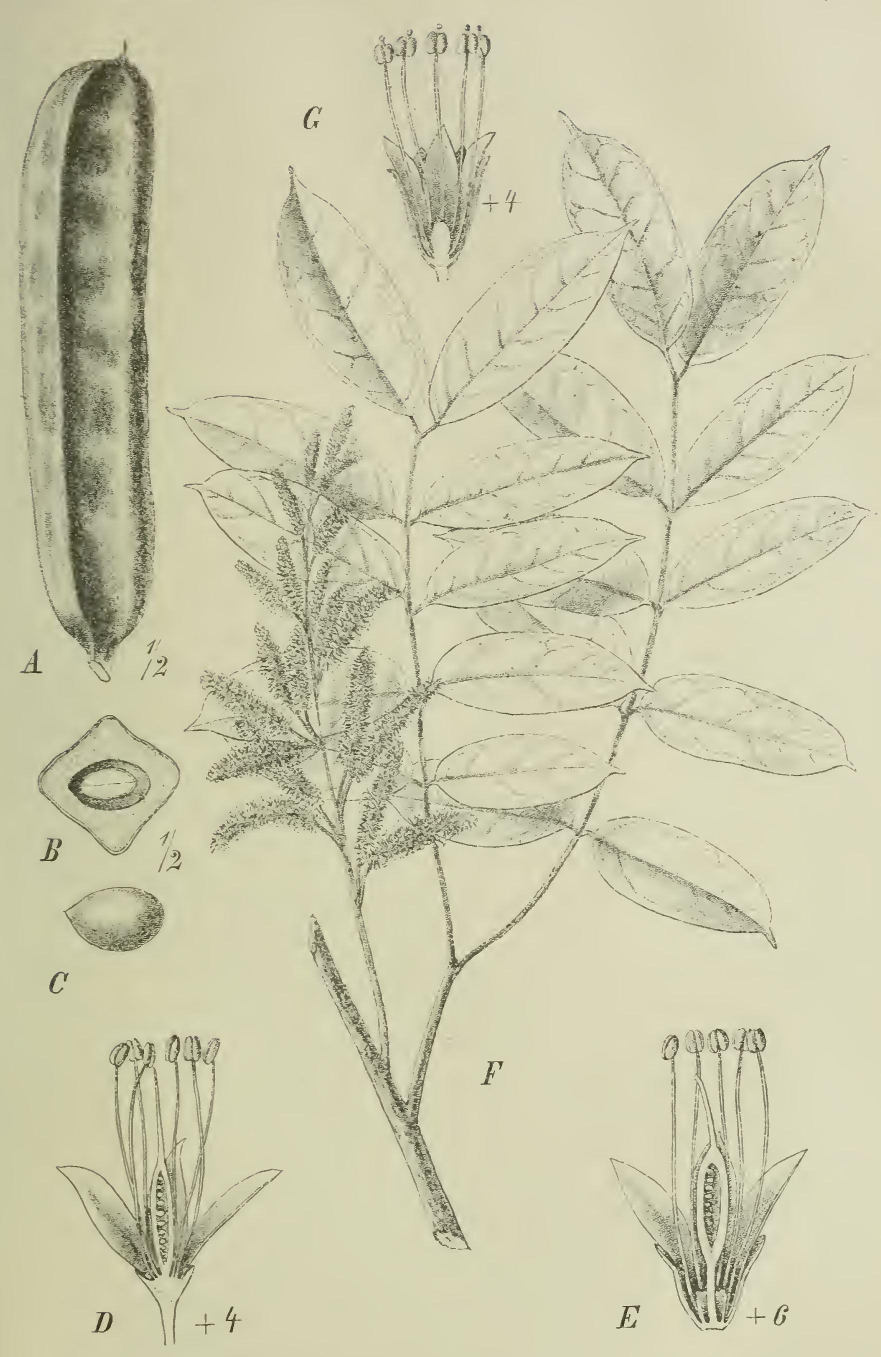
Zur Charakterisierung dieser Pflanze, deren genauere Stellung gegenüber *Piptadenia*, *Entada*, *Prosopis*, *Newtonia*, so lange man die Hülsen nicht kennt, noch ungewiß bleibt, sei besonders auf die sitzenden Blüten und den relativ langen, mit dicken Zähnen ausgestatteten Kelch hingewiesen.

Erklärung der Figuren auf Taf. V.

A—D Amblygonocarpus Schweinfurthii Harms. *A* Hülse, *B* dieselbe im Querschnitt, *C* Same, *D* Blüte. — *E Cylicodiscus gabunensis* Harms, Blüte im Längsschnitt. — *F—G Calpocalyx Dinklagei* Harms. *F* Habitus, *G* Blüte im Längsschnitt.

Fillaeopsis Harms n. gen.

Calyx minutus, patelliformis, fere ad medium 5-dentatus, dentibus ovatis obtusis, glaber. Petala 5, libera, ovata, acuta, valvata, calyce fere triplo longiora, glabra. Stamina 10, ad basin disci crassissimi cupuliformis ovarium cingentis crenati inserta, filamentis filiformibus, elongatis, antheris apice glanduliferis, glandula mox decidua. Ovarium oblongum, glabrum, subsessile, stylo filiformi glabro, stigmate cupulato; ovulis



A—D Amblygonocarpus Schweinfurthii Harms; E Cylicodiscus gabunensis Harms; F—G Calpocalyx Dinklagei Harms.

T. Gürke ad nat. delin.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

2-seriatis compluribus (circ. 11—13). Legumen magnum, planum, compressum, sessile, ellipticum, margine saepius remote repandum, basi apiceque rotundatum vel obtusum, glabrum, creberrime et densissime reticulatum (nervis numerosis transversis subparallelis inter se reti venarum numerosarum connexis), griseo-brunneum, marginibus leviter incrassatis, demum dehiscens; semina circ. usque 10, brunnea, valde plana, transversa, anguste elliptica, funiculo longissimo tenuissimoque affixa, toto fere ambitu (basi seminis, ubi funiculo affixum est, excepta) ala membranacea, integra vel irregulariter repanda vel crenulata, in utroque latere quam in basi et apice seminis latiore cincta, basi seminis versus funiculum paullo protracta. — Arbor glabra. Folia petiolata, duplo pinnata, 1—2-juga, pinnae oppositae; foliola majuscula brevissime petiolulata, ad pinnam circ. 4—8, alterna vel opposita, oblonga, basi obtusa vel rotundata, apice angustata vel obtuse acuminata, reticulata (nervatura utrinque parum elevata), glabra. Spicae elongatae in paniculas dispositae, flores sessiles, parvi; bracteae minutissimae, squamiformes.

F. discophora Harms n. sp.

10—15 m hoher, stark verzweigter Baum von widerlichem Geruch, mit rissiger, giftiger Rinde (Zenker). Blätter 1-jochig oder gelegentlich 2-jochig, Blattstiel 2,5—5 cm lang, Fiedern 5—11 cm lang, Blättchen 4—8 cm lang, 2,5—3,5 cm breit, mit etwa 3 mm langen Stielchen. Ähren zu Rispen vereint, 10—20 cm lang, kahl. Bracteen äußerst klein, schuppenförmig. Blüten sitzend, kahl; Kelch schüsselförmig, mit breiten, stumpfen Zähnen. Blumenblätter etwa 2,5 mm lang. Ein sehr dicker, gekerbter Discus umgiebt den fast sitzenden länglichen Fruchtknoten, der aus ihm mit dem oberen Teil herausragt. Die später 2-klappige Hülse wird 22—40 cm lang, 10—16 cm breit. Die flachen braunen Flügelsamen liegen mit ihrer Längenausdehnung quer zur Längsachse der Hülse. Ihr Querdurchmesser (also in Querachse der Hülse gemessen) beträgt 8—12 cm, ihre Breite 3,5—4,5 cm. Für den eigentlichen inneren Samenkörper betragen die entsprechenden Maße 5—6,5 bezw. 2—2,7 cm. Der dünnhäutige Flügel ist fast ringsum entwickelt, er fehlt nur am Grunde des Samens, wo der Funiculus ansitzt, am breitesten ist er an beiden Querenden des Samens. Der dünne Funiculus ist 6—8 cm lang, er hinterlässt auf den Hülsenklappen eine feine, in Querrichtung der Hülse verlaufende Narbe.

Kamerun: Bipinde (G. Zenker n. 1577; November 1897; mit Blüten. — n. 1634; Januar 1898; mit Hülsen).

Auffällig sind die Blüten in erster Linie durch den sehr dicken Discus. Ein becherförmiger Discus kommt auch der Gattung *Cylicodiscus* Harms zu, bei dieser ist er aber sehr dünn; außerdem weicht *Cylicodiscus* durch die kurz gestielten Blüten, den becherförmigen, sehr kurz gezähnten Kelch, das Gynophor etc. ab. Bei *Piptadenia*-Arten konnte ich einen ähnlichen Discus bisher nicht auffinden, ebenso wenig bei *Entada*. Dass die Gattung in die Nähe von *Piptadenia* oder *Entada* gestellt werden muss, dürfte bei dem Vorhandensein von Antherendrüsen an den 10 Staubblättern keinem Zweifel unterliegen. Die Ausbildungsweise der Hülsen und die Flügelsamen sprechen für sehr nahe Verwandtschaft mit *Piptadenia*. Hülsen und Samen von dieser Größe sind jedoch bisher von keiner *Piptadenia* bekannt geworden. Die Samen erinnern etwas an die allerdings viel kleineren der amerikanischen *P. pterosperma* Bth. Die Blätter erinnern (ebenso wie die von *Cylicodiscus gabunensis* Harms)

sehr an die von *Erythrophloeum guineense* Don, weichen jedoch durch die Ausbildung von nur 1 oder 2 Fiederpaaren ab.

Wahrscheinlich gehören hierher auch Samen, die Dinklage in Groß-Batanga (Kamerun) gesammelt hat.

Erklärung der Figuren auf Taf. VI.

Fillaeopsis discophora Harms. *A* Habitus, *B* Blüte im Längsschnitt, *C* Hülse, *D* Same.

Piptadenia Benth.

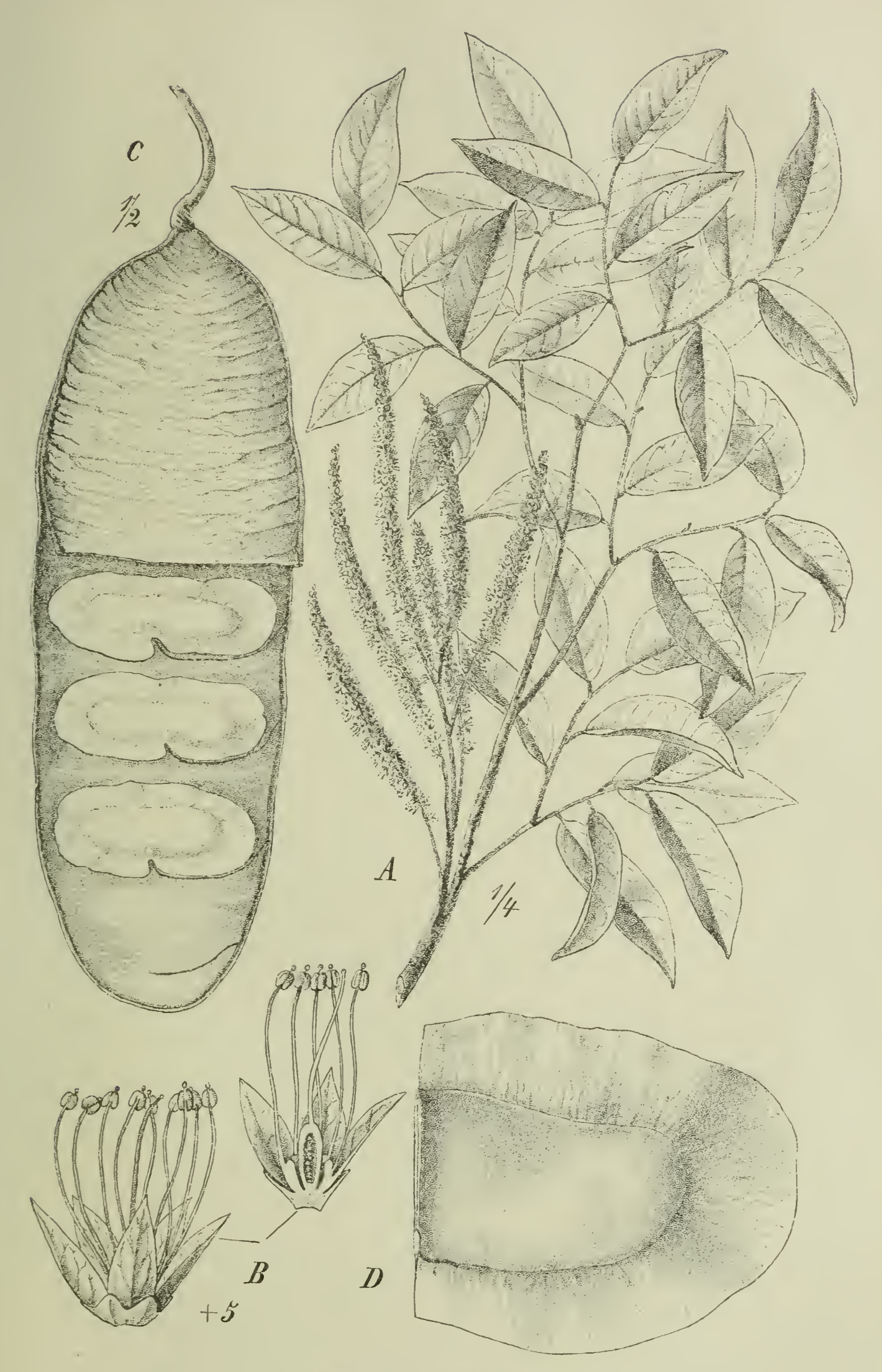
P. ? Elliotii Harms n. sp.; arbor? foliis 2-plo pinnatis breviter petiolatis unijugis, pinnis 3—4-jugis, foliolis oppositis sessilibus oblique oblongis vel ovatis rotundatis vel obtusis saepius leviter emarginatis glabris; glandula inter pinnas minuta breviter lateque stipitiformi (in sicco apice cupulari), rhachi pinnarum subglabra (breviter puberula) vel glabra; floribus sessilibus vel subsessilibus in spicas elongatas dispositis, bracteis minutissimis squamiformibus oblongis, sicut rhachi et alabastris breviter puberulis; alabastris tantum in exemplo exstantibus; calyce cupulari puberulo, lobis 5 acutis; petalis 5 dorso superiore parte, minus inferiore parte pilosis, valvatis; staminibus 10, glandula apice antherarum minuta; ovario oblongo nondum plane evoluto glabro apice tantum barbellato, subsessili, ovulis 8 (?); legumine oblongo falcato-curvato, basin versus attenuato, apice obtuso vel subrotundato, plano compresso, glabro, crustaceo; seminibus circ. 4—6 nondum ut videtur plane evolutis, compressis, planis, brunneis, oblongo-ovalibus.

Jüngere Teile schwach rostig behaart, sonst fast kahl. Blattstiel 5—8 mm lang, nur 2 Fiedern vorhanden, deren Achse 3—4,5 cm lang ist. Blättchen in 3—4 Paaren, etwa 3—4,5 cm lang, 2—2,5 cm breit werdend. Ähren 7—12 cm lang, dünn. Es sind nur Knospen vorhanden. Hülsen etwas gekrümmt, länglich, kahl, flach, 7—8 cm lang, 2 cm breit. Samen 5—7 mm lang, 3—4 mm breit.

Sierra Leone: Scott Elliot n. 5660, n. 4792.

Von den bisher bekannten afrikanischen Arten der Gattung *P.* weicht die Pflanze durch ihre nur 1jochigen Blätter ab.

P. Schlechteri Harms n. sp.; frutex (vel arbor) scandens? ramis glabris aculeatis, aculeis brevibus basi lata reflexis; foliis duplo pinnatis, longiuscule petiolatis (petiolo communi glabro vel puberulo, versus basin et inter juga glandula aucto, sparse aculeato), 2—3-jugis, pinnarum 4—6-jugarum rhachi puberula inermi vel sparse aculeata, saltem inter foliola superiora glandula aucta; foliolis brevissime petiolulatis vel subsessilibus majusculis oblique subrhomboideo-ovatis vel oblique oblongis, basi obliqua rotundatis vel obtusis, apice obtusis et saepe emarginulatis, juvenilibus puberulis, demum glabris, supra nitidis; spicis plerumque geminis axillaribus, pedunculatis, puberulis vel glabris; floribus sessilibus glabris; calyce late cupulato, minute 5-dentato; corolla calyce circ. $2^1/_2$-plo longiore, petalis 5 fere ad medium cohaerentibus, acutis; staminibus 10, filamentis filiformibus glabris, basi in discum incrassatum basin ovarii stipitis cingentem confluentibus, antheris oblongis, glandula apicali decidua; ovario minuto, dense hirsuto, demum exserto, longe stipitato, stipite et stylo filiformi glabris; ovulis compluribus.



Fillaeopsis discophora Harms.

T. Gürke ad nat. delin.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

Stacheliger Strauch. Blattstiel wird etwa 3—4 cm lang, die Internodien zwischen den Fiedern 1,5—2 cm lang. Fiedern 4—6 cm lang. Blättchen 1,5—3 cm lang, 1—1,7 cm breit. Ähren 4—6 cm lang, auf 2—5 cm langen Stielen. Blumenkrone etwa 3—3,5 mm lang.

Mossambik: Lourenço Marques (R. SCHLECHTER n. 11706. — December 1897).

Die wichtigsten Merkmale dieser Art sind die Stacheln, die verhältnismäßig großen Blättchen, der lang gestielte Fruchtknoten.

Parkia R. Br.

P. Hildebrandtii Harms n. sp.; arbor (ad 5 m. alta ex Hildebr.); foliis magnis, duplo pinnatis, subglabris, in exemplo 8-jugis, pinnis circ. 12—17-jugis, foliolis oppositis vel suboppositis, sessilibus, oblongis, basi obliquis, apice rotundatis vel emarginulatis, fere triplinerviis (nervo medio quam laterales tenues, margini approximati distincte validiore, nervo antico saepe obscuro), glabris, supra nitidis, margine antico basi rotundato, postico ibidem leviter obtuse auriculiformi; floribus ignotis; legumine magno, elongato, lineari, obtuso, basi in stipitem longum attenuato, a latere compresso, marginibus incrassatis, glabro, inter semina leviter vel vix constricto; seminibus compluribus.

Es liegt nur ein Blatt und eine Hülse vor. Die Blattspindel ist 32 cm lang, Fiedern 10—15 cm lang, Blättchen etwa 19—26 mm lang, 7—9 mm breit. Hülse 35 cm lang, 2—2,5 cm breit, ihr Stiel 7—8 cm lang.

Sansibar-Küste: Mombassa (HILDEBRANDT n. 1975. — März 1876).

In Pflanzenwelt Ostafrikas C, 196 wird der westafrikanische Baum *Pentaclethra macrophylla* Bth. für Mombas angegeben; diese Angabe gründet sich auf die Hildebrandt'sche Pflanze, die fälschlich als *Pentaclethra* bestimmt worden war. *Pentaclethra macrophylla* ist bisher aus Ostafrika nicht bekannt. Jedenfalls ist die hier beschriebene neue Art sehr nahe verwandt mit *Parkia filicoidea* Welw., weicht jedoch von dieser durch die breiteren größeren Blättchen ab. Vielleicht gehört hierher auch eine von STUHLMANN 1894 in Usaramo gesammelte *Parkia* sp. — VOLKENS hat im März 1893 am Mombofluss (Masinde) *Parkia*-Hülsen gesammelt.

Cynometra L.

C.? Carvalhoi Harms n. sp.; arbor? ramis teretibus, adultis griseis glabris vel subglabris, juvenilibus molliter pubescentibus; foliis juvenilibus tantum in exemplo exstantibus, pari-pinnatis 3-jugis, foliolis oppositis brevissime petiolulatis oblongis vel ovalibus vel obovatis, basi obliqua acutis vel obtusis, apice obtusis vel saepius breviter vel brevissime obtuse acuminatis, margine integris vel hinc inde leviter repande crenulatis, rhachi foliolisque molliter pubescentibus; racemis pedunculatis molliter pubescentibus 5—10-floris; floribus glabris; calycis laciniis 4 late imbricatis, suborbiculatis; petalis 4 valde hyalinis, basi angustatis, oblongis vel lanceolatis; staminibus 10, antheris oblongis apice brevissime mucronulatis; ovario minuto breviter stipitato oblique oblongo, ut videtur rudimentario, stylo brevi, stigmate capitellato.

Das vorliegende Material ist mangelhaft, reicht jedoch zur Beschreibung aus. Es ist offenbar ein Strauch oder Baum, der zu einer bestimmten Jahreszeit die Blätter abwirft, das vorliegende Material giebt ein Stadium wieder, wo die Zweige gerade ausgetrieben haben und bereits zur Blütenbildung vorgeschritten sind. Die Trauben stehen terminal an den kurzen Neutrieben. Die Blätter sind etwa 4—7 cm lang, mit 1—2 cm langem Stiel, Blättchen 2—3 cm lang, 1—1,5 cm breit, ihr Stiel kaum 1 mm lang; Trauben 1—3 cm lang, Blütenstiele 5—7 mm lang, Blüten etwa 3—3,5 mm lang, am Material kreisrundlich, flachgedrückt.

Mossambik: RODRIGUES DE CARVALHO (1884—1885).

Die Stellung dieser Pflanze ist noch sehr fraglich, immerhin passt sie noch am besten in die Gattung *Cynometra*.

C. megalophylla Harms n. sp.; foliis 2—3-jugis, plerumque 3-jugis, breviter petiolatis, foliolis sessilibus glabris, supra subnitidis, coriaceis, valde obliquis, obovato-lanceolatis vel oblanceolato-oblongis, basi obliqua obtusis vel acutis, apice breviter acuminatis, acumine saepius emarginato; racemis axillaribus brevibus densifloris; bracteis ad basin florum scariosis, in inflorescentiis junioribus arcte imbricatis et in lineas spirales digestis, late ovatis, obtusis, extus brevissime pilosis, demum deciduis; pedicellis brevibus, pilosis, apicem versus paullulo dilatatis, bracteolis ad pedicellum 2 alternis vel suboppositis a flore remotis, membranaceis, anguste oblongis, dorso linea media pilosis, subcarinatis, alabastrum initio involucrantibus; calycis tubo subobsoleto, sepalis 4—5, oblongis vel ovalibus, latitudine inaequalibus, basi tantum sparse pilosis; petalis 5, anguste lanceolatis, acutis; staminibus 10, filamentis filiformibus; ovario hirsuto, stylo basi tantum piloso, stigmate minute capitellato.

Blätter bis über 15 cm lang, mit 4—7 mm langem Stiel. Blättchenpaare von einander 3—4 cm entfernt, Blättchen 8—10 cm lang, 2,5—3,3 cm breit. Trauben 3—4 cm, Blütenstiele 7 mm, Bracteolen 5—6 mm, Kelchblätter 4—5 mm lang.

Sierra Leone: AFZELIUS.

Ober-Guinea: Lagos (MILLEN).

Von *C. Mannii* Oliv., Fl. Trop. Afr. II, 317, durch größere Blätter und kürzere Blättchenspitze verschieden.

C. sessiliflora Harms n. sp.; foliis bijugis, breviter petiolatis; foliolis sessilibus obliquis oblongis basi obtusis apice (acumine obtuso) acuminatis supra subnitidis coriaceis glabris; inflorescentiis axillaribus breviter paniculiformibus, ramis brevibus paucifloris; floribus subsessilibus vel brevissime pedicellatis; sepalis 5; petalis 5 anguste oblongis; staminibus 10 (?); ovario ut videtur breviter stipitato.

Blattstiel 3—5 mm lang, Blättchenpaare 2—3 cm von einander abstehend; Blättchen bis 10 cm lang und 4 cm breit. Inflorescenzen kurze Rispen mit 2—3 kurzen Ästen darstellend, knäuelförmig. An dem vorliegenden Material sind die jungen Früchte meist durch Gallen deformiert, und zwar ist es das kurze Gynophor, welches kugelig angeschwollen ist. Trotz des spärlichen Materials ließ sich doch die Zugehörigkeit zu *Cynometra* an einer Blüte nachweisen.

Congogebiet: v. s. in Herb. Hort. Bruxell.; liefert Copal.

Diese Art fällt durch ihre fast sitzenden Blüten sehr auf.

Hymenostegia Harms in Nat. Pflanzenfam. III. 3, Nachtrag, p. 193.

Receptaculum cupulare vel turbinatum. Sepala 4—5, imbricata. Petala 5, quorum 3 majora inter se fere aequalia, 2 minora minuta. Stamina 10. Ovarii stipes receptaculo oblique affixus, superiore parte liber; ovula 2—3; stylus filiformis, stigmate terminali. Legumen adhuc ignotum. — Arbores vel frutices. Folia pari-pinnata, 1-paucijuga. Flores racemosi; bracteae minutae, bracteolae membranaceae, petaloideae, alabastrum involucrantes.

Hierhin rechne ich: *Cynometra Afzelii* Oliv., *C. laxiflora* Bth., *C. floribunda* Bth. (vgl. Oliver Fl. Trop. Afr. II, 318).

Zenkerella Taubert in Nat. Pflanzenfam. III. 3. 386.

Z. pauciflora Harms in Notizblatt des Kgl. Bot. Gartens und Museums 1896, n. 5, S. 83.

Kamerun: Lolododorf (Staudt n. 345).

Plagiosiphon Harms in Nat. Pflanzenfam. III. 3, Nachtrag, p. 194.

Receptaculum longiusculum oblique cylindraceum basi uno latere (ubi discus insidet) paullo ventricosum; discus in fundo calycis crassus extus rotundatus intus profunde canaliculatus oblongus. Sepala 4 in alabastro imbricata oblonga obtusa. Petala 5, sepalis circ. aequilonga vel saepius paullo longiora, oblonga subspathulata, basin versus attenuata, apice obtusa vel subacuta. Stamina 10, filamentis filiformibus, ima basi pilosis, antheris parvis oblongis. Ovarium oblique oblongum stipitatum (stipite receptaculo fere usque faucem adnato, stipitis parte libera brevi), dense pilosum; stylus filiformis infra pilosus ceterum glaber, stigmate parvo subcapitellato coronatus; linea elevata in receptaculo stipitem ovarii efformante pilosa; ovula pauca, 2—5. — Frutex. Folia 1—2-juga, breviter petiolata; foliola opposita subcoriacea sessilia glabra oblonga obliqua, apice obtusa vel breviter emarginulata, nervis lateralibus numerosis vix conspicuis nervo sinuoso paullo ante marginem conjunctis. Racemi axillares elongati pluriflori, bracteis nullis vel minutissime evolutis, bracteolis ad basin floris magnis petaloideis suborbicularibus basi emarginulatis apice rotundatis.

P. discifer Harms n. sp.

3—5 m hoher buschiger Strauch (Staudt!). Blattstiel nur 4—7 mm lang, Blättchenpaare von einander 2—3 cm entfernt, Blättchen etwa 5—7 cm lang, 2—3 cm breit. Trauben 5—9 cm lang, Blütenstiele 5—8 mm lang; Bracteolen etwa 1 cm lang. Receptaculum außen fast kahl, 5 mm lang. Kelchblätter 5—6 mm lang. Discus 1,5—2 mm lang. Fruchtknoten etwa 3 mm lang. Blüten weiß mit gelb nach Staudt.

Kamerun: Lolodorf, Urwald in der Nähe des Lokundje (Staudt n. 145. — 17. März 1895).

Oxystigma Harms in Nat. Pflanzenfam. III. 3, Nachtrag p. 195.

Calycis tubus brevissimus subnullus; segmenta 5, orbicularia, petaloidea, subaequalia, in alabastro late imbricata. Petala 0. Stamina 10 (vel interdum in *Copaifera ? Mannii* tantum 5—6 ?), filamentis filiformibus, antheris parvis, loculis longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium sessile, parvum, 2-ovulatum; stylus filiformis, subulatus, apice acuto. Legumen ignotum. — Arbores vel frutices. Folia abrupte pinnata, 1—3-juga, coriacea. Flores parvi, breviter pedicellati, racemosi, racemis elongatis, gracilibus, paniculatis. Bracteae minutae, bracteolae ad basin florum minutissime squamiformes.

O. Buchholzii Harms n. sp.; frutex; foliis petiolatis, 2—3-jugis; foliolis plerumque alternis, terminalibus oppositis, breviter petiolulatis, obliquis, ovato-oblongis vel subobovato-oblongis, basi acutis vel obtusis vel rotundatis, apice obtuse acuminatis; nervis subtus obscuris, supra leviter impressis; racemis paniculatis.

Blätter 15 cm lang oder länger, Blattstiel 1,5—2 cm lang, Stiele der Blättchen 5—7 mm lang, meist ziemlich dick, besonders die der Endblättchen. Blättchen etwa 7—13 cm lang, 3—5 cm breit, schief, in der Form recht wechselnd, bald in der Nähe des Grundes am breitesten, bald oben breiter. Blüten weiß (Buchholz), Blütenstiele rötlich, 1 mm lang.

Kamerun: Limbareni (Buchholz. — Juni 1875).

O. Mannii (Baill.) Harms; *Copaifera ? Mannii* Baill. Adans. VI, 202; *Hardwickia ? M.* Oliv. Fl. Trop. Afr. II, 316; arbor; foliis unijugis vel interdum 3—4-foliolatis (ex Oliver), foliolis oblongis vel oblongo-ellipticis, apice rotundato vel obtuse acuminato; petiolo nec non petiolulis brevissimis crassis; nervis supra vix subtus paullulo prominulis; racemis paniculatis.

Kamerun: Mann n. 754 (bestimmt als »Crudya?«). — Victoria, Strand (Preuss s. n. — November 1896).

Diese Art weicht von der ersten besonders durch die meist 1 jochigen sehr kurzgestielten Blätter, wie ich solche bei *O. Buchholzii* nicht beobachtet habe, ab. — Bei dem Exemplar von Mann sind die Blütenstiele durch Gallenbildung bisweilen kugelig angeschwollen. Beide Arten besitzen im Blattmesophyll zahlreiche Secretlücken und Spicularzellen.

Copaifera L.

C. Demeusei Harms n. sp.; foliis 1-jugis, foliolis sessilibus obliquis subfalcatis oblongis, basi obtusis, apice obtusis vel obtuse acuminatis, glabris subcoriaceis, nervis pennato-venosis; floribus sessilibus, spicis brevibus vel sublonginsculis paniculatis, bracteis subnullis minutissime squamiformibus, bracteolis ad basin floris 2 oppositis, una alteram ± tegente, latis basi cordatis subreniformibus; sepalis 4—5 (?), in alabastro arcte cohaerentibus, imbricatis, extus brevissime griseo-subsericeis; petalis 0 (?); staminibus 10, filamentis filiformibus, antheris oblongis; ovario glabro, breviter stipitato, libero, oblique suborbiculari, 2-ovulato, stylo filiformi glabro, stigmate pel-

toideo-capitato; legumine subsessili oblique ovali compresso plano levi crustaceo, nervis prominulis.

Blattstiel bis 2 cm lang, Blättchen 9—10 cm lang, 4—4,5 cm breit. Rispenäste (Ähren) 2—3,5 cm lang. Kelchblätter 4—5 mm lang, Bracteolen 2 mm breit. Hülsen im Längsdurchmesser etwa 3—3,5 cm, im Querdurchmesser 2—2,5 cm.

Congogebiet: Lac Léopold II. (Demeuse III. 1892, in Herb. hort. Bruxell.); liefert den Copal blanc.

Offenbar nahe verwandt mit *Copaifera coleosperma* Bth. (vgl. Oliver in Fl. Trop. Afr. II, 314), mit der sie die 1-jochigen Blätter mit fiedernervigen Blättchen teilt, verschieden jedoch nach der Beschreibung durch die nicht rugulosen noch feinwarzigen, sondern glatten Hülsen, an der nur die Nerven hervortreten.

C. Dinklagei Harms n. sp.; frutex (circ. 2 m. altus ex Dinklage) glaber, ramis cortice incano obtectis; foliis brevissime petiolatis, simplicibus, ovalibus vel ovatis vel oblongis, basi rotundatis vel obtusis, apice obtuse caudatis, tenuiter coriaceis, glabris, creberrime pellucido-punctulatis, e basi 3—7-nerviis, nervatura subtus prominula, supra satis conspicua, at vix prominula; panicula terminali puberula, e compluribus spicis floriferis, racemose digestis composita; floribus sessilibus, bracteis bracteolisque 2 minutissimis squamiformibus; alabastris subglobosis; calyce subglabro vel parce puberulo, sepalis 4, imbricatis; petalis 0; staminibus 8, alternis brevioribus et longioribus; ovario minuto, parce puberulo, 2-ovulato.

Eine Art, die durch einfache Blätter von allen bisher bekannten abweicht. Blattstiel kurz und etwas dick (3—6 mm lang), Blattfläche 7—10 cm lang, 4—7 cm breit. Vom Blattgrunde aus gehen gewöhnlich 3 stärkere längere Nerven, daneben jedoch bemerkt man auf jeder Blattseite noch 1 oder 2 schwächere bogenförmig aufwärts verlaufende Nerven, die jedoch kürzer sind als jene dem Mittelnerv mehr genäherten. Im übrigen gehen vom Blattmittelnerv gewöhnlich nur noch 1—3 stärkere Nerven ab, die sich in ihrem bogenförmigen Verlaufe nach dem oberen Teile des Blattes den vom Blattgrunde abgehenden Nerven mehr oder weniger anschließen. Zweige anfangs mit bräunlicher, später grauer Rinde bekleidet. Rispenäste (Ähren) 3—6 cm lang. Kelchblätter etwa 2,5—3 mm lang. Blüten weiß (Dinklage).

Liberia: Grand Bassa, Ufer des Bissaw-Flusses (Dinklage n. 1695. — August 1896).

Monopetalanthus Harms in Nat. Pflanzenfam. III. 3, Nachtrag, p. 195.

Receptaculum subnullum. Sepala 5, quorum 2 eodem floris latere ac petalum unicum inserta majora inter se fere ad medium connata oblique ovata ± ferrugineo-hirtella, 3 cetera inter se subsimilia minutissima dentiformia ± dense ferrugineo-fimbriata, eorum uno remote ab alteris parte floris placentae opposita inserto, alteris juxta illa majora connata ad eorum basin positis. Petalum unicum eodem latere ac floris placenta situm, calyce multo majus, membranaceum subglabrum (dorso sparse pilosum), unguiculatum, spathulatum, apice emarginatum. Stamina 10, filamentis glabris elongatis basi in tubum connatis, antheris late ovalibus dorsifixis longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium obovato-oblongum, versus basin in stipitem

attenuatum densissime ferrugineo-hirsutum, stylo filiformi elongato inferiore parte hirsuto, superiore parte glabrescente vel glabro, stigmate minute capitellato; ovulis 2—3. — Arbor. Folia pari-pinnata, multijuga (17—20-juga), perbreviter petiolata, foliola sessilia glabra, asymmetrica subrectangula, margine antico rectilineo nerviformi-prominente, apice in mucronulum saepius leviter sursum curvatum exeunte, margine postico e basi primum rhachi fere parallelo et in auriculam obtusam exeunte, dein subito circa auriculam extus curvato et margini antico fere parallelo apicem versus sursum curvato et rotundato, nervis e basi circ. 4—5 radiantibus; stipulae magnae membranaceae, scariosae, oblique oblongae, basi profunde cordatae, auriculiformes. Racemi axillares foliis breviores ferrugineo-velutini; bracteae late ovatae deciduae, bracteolae longe persistentes florem involucrantes ovales sicut bracteae extus dense velutinae.

M. Pteridophyllum Harms n. sp.

Blattstiel nur 5 mm lang. Blätter etwa 15—16 cm lang, Blättchen 2—2,5 cm lang, 7—9 mm breit. Nebenblätter 3,5—4 cm, Trauben 4—7 cm, Blütenstiele 5—10 mm, Vorblätter 8—9 mm, Blumenblatt weiß, 8 mm, die beiden größeren Kelchblätter 3—4 mm lang.

Liberia: Grand Bassa; St. Johnsriver, Flussufer in der Brackwasserzone (Dinklage n. 1720. — 16. August 1896).

Die von mir in Nat. Pflanzenfam. III. 3. N, 195 aufgestellte Gattung *Anthagathis* Harms gehört, wie sich bei näherer Untersuchung ergab, zu der Connaraceengattung *Jollydora* Pierre. Vergl. Gilg in Engler's Jahrb. XXIII. p. 217.

Didelotia Baill.

D. Afzelii Taubert in Nat. Pflanzenfam. III. 3, 387; foliis 3—4-jugis breviter petiolatis; foliolis oppositis sessilibus obliquis oblongis supra nitidis glabris basi obliqua obtusis apice emarginato obtusis vel subrotundatis; paniculis axillaribus valde elongatis pendulis (?) breviter subvelutino-pilosis, axi communi complures racemos floriferos racemose distanter ordinatos gerente; bracteolis 2 ad apicem pedicelli alabastrum involventibus valvatis suborbiculatis concavis integerrimis brevissime sparseque tantum pilosis; staminibus 5 circa discum crassum medio paullulo concavum brevem insertis, filamentis in alabastro inflexis, postea exsertis; staminodiis cum staminibus alternis margine disci insertis anguste linearibus subulatis quam stamina brevioribus; ovario oblique oblongo, linea media postice anticeque piloso, stylo filiformi, stigmate capitellato, ovulis nonnullis.

Blätter 10—13 cm lang, Blattstiel 3—5 mm lang, Blättchenpaare 1—2 cm von einander entfernt, Blättchen 5—8 cm lang, 2—4 cm breit, Rispen bis über 25 cm lang, Blütentrauben 3—4 cm von einander entfernt, 3—4 cm lang, Blütenstiele 5—8 mm lang. Bracteolen 3 mm lang.

Sierra Leone: Afzelius.

Von *D. africana* Baill. (Adansonia V, 367) durch mehrjochige Blätter verschieden

Cryptosepalum Benth.

C. ? Staudtii Harms n. sp.; frutex ramis glabris; ramulis foliiferis minutissime puberulis, basi complures squamas scariosas brunnescentes ovatas acutas, certe ramuli superiorem partem (folia et inflorescentiam) in juventute tegentes, disticbe ordinatas, sursum folia nonnulla, apice inflorescentiam gerentibus; foliis pari-pinnatis, circ. 11—15-jugis, rhachi minutissime puberula; foliolis sessilibus, oblongis, obliquis (margine antico basi in auriculam brevissimam protracto), apice rotundatis, saepius emarginulatis, glabris, nervo medio basi margini postico approximato, ceterum fere mediano; stipulis linearibus, longis, apice fimbriatis, brunnescentibus, mox deciduis; racemo terminali, plurifloro, glabro; bracteis linearibus, apice fimbriatis, brunnescentibus, mox deciduis; pedicellis elongatis, filiformibus, bracteolis ad basin floris ovali-oblongis, membranaceis, mox deciduis; receptaculo oblique campanulato-cupulato, minuto, calycis dentium uno plerumque distincte evoluto, ovato, acuto, membranaceo, ceteris obsoletis vel nullis; petalis nullis (?); staminibus 2—3 (?); ovario stipitato, oblique oblongo, subfalcato, margine dorsali piloso, ceterum glabro vel subglabro, margine ventrali (ubi placenta sita est) paullo incrassato, stylo filiformi, oblique capitellato; ovulis 2; ovarii stipite piloso.

Die Pflanze scheint ein kleiner Strauch mit etwas knorriger Verzweigung zu sein. Die jungen Triebe beginnen mit schuppenförmigen, 2reihig angeordneten bräunlichen Niederblättern, die später abfallen; es folgen auf diese einige Laubblätter, die 4—7 cm lang sind (Blättchen 8—10 mm lang, 2,5—3 mm breit; Nebenblätter schmal, bald abfallend, trocken, bräunlich, etwa 10—14 mm lang). Die Zweige schließen mit der Traube ab, deren Achse 10—20 mm lang ist. Bracteen den Nebenblättern ähnlich, doch kleiner. Blütenstiele 5—10 mm lang. Die beiden Involucralbracteolen sind nur sehr selten erhalten (etwa 4—5 mm lang); gewöhnlich bemerkt man nur den sehr kleinen Kelch, aus dem sich der Fruchtknoten erhebt. Es scheint, dass das Aufblühen und Abblühen in sehr kurzer Zeit erfolgt; nur gelegentlich lassen sich in Umgebung des Fruchtknotens 2 oder 3 Staubfäden noch wahrnehmen, Blumenblätter konnte ich nicht beobachten. Das Receptaculum, an dem in der Regel nur 1 Kelchzahn deutlich zu bemerken ist, ist (einschließlich dieses Zahnes) nur etwa 12 mm lang. Die Länge des Fruchtknoten wechselt zwischen 2 und 5 mm.

Kamerun: Johann-Albrechtshöhe (Staudt n. 907. — März 1897).

Da die Anzahl der Staub- und Blumenblätter noch unsicher ist, so ist die Zugehörigkeit zur Gattung *Cryptosepalum* noch fraglich. *C.? mimosoides* Welw. ist jedenfalls nahe verwandt, besitzt jedoch Blättchen von anderer Form.

Brachystegia Benth.

B. cynometroides Harms n. sp.; foliis glabris paripinnatis; foliolis oppositis breviter petiolatis glaberrimis, subcoriaceis, in sicco nitidis, inaequilateris oblongis, apice acutis vel breviter acuminatis, acumine obtusato vel rotundato, nervis supra subtusque prominulis; paniculis breviter pedunculatis latis subumbelliformibus, paniculae ramis ramulisque velutinis; brac-

teolis obovatis, extus velutinis; sepalis brevibus 5 ovato-oblongis vel ovatis inter se paullulo inaequalibus; petalis 0; staminibus 10; ovario breviter stipitato, obliquo, longiuscule hirsuto, ovulis 3—5, stylo filiformi, stigmate minuto.

35 m hoher Baum mit grauer Rinde und hartem Holz (Staudt). Blattpaare von einander um 2,5—3 cm entfernt, Stiele der Blättchen 4—6 mm lang; die Blättchen werden 6—7,5 cm lang, 3—3,5 cm breit. Rispenstiel 1—1,5 cm lang, Rispen 3—4 cm breit. Blüten nach Staudt weißlich-gelb. Blütenstiele 2—3 mm lang, sammetartig behaart wie alle Rispenäste. Die außen fein sammetartig behaarten Bracteen sind etwa 5 mm lang, 3—3,5 mm breit. Kelchblätter 1—1,3 mm lang. Stiel des Fruchtknotens etwa 1 mm lang, dieser selbst etwa 4 mm lang, er zeigt auf der Rücken- und der Bauchseite und am Grunde ziemlich lange, etwas steife Haare.

Kamerun: Lolo, Stationsberg (Staudt n. 10. — 1. Januar 1895).

Loesenera Harms in Nat. Pflanzenfam. III. 3, Nachtrag, p. 197.

Receptaculum infundibuliforme. Sepala 4 imbricata, late ovalia vel ovata, obtusa, extus velutina. Petala 5, membranacea, 3 majora inter se fere simillima obovata, basi in unguem brevem angustata, rotundata, eorum 2 lateralia medium basi paullo latiore ab illis distinguendum in alabastro obtegentia, 2 cetera minuta anguste lanceolata acuta. Stamina 10, filamentis filiformibus basi pilosis inter sese liberis, margine receptaculi insertis, antheris ovatis. Ovarium stipitatum (stipite piloso usque ad medium receptaculi vel altius ei adnato), oblongum, tomentello-velutinum, in stylum stigmate minuto capitellato coronatum attenuatum; ovula pauca (2—3). Legumen compressum, latum, lignosum, breviter brunneo-velutinum, ambitu ovale, basi obliqua truncatum, apice rotundatum, pericarpio in duas lamellas soluto, quarum inferior lignosa exteriore crassior glabra intus ferruginea est; semina 2 (?). — Frutex. Folia paripinnata, 3—4-juga; foliola brevissime petiolulata oblique oblonga vel lanceolata, apice acuta vel breviter obtuse acuminata, basi obliqua subobtusa, glabra, coriacea. Inflorescentia terminalis racemum elongatum efficiens, qui basi racemum (in exemplo) unicum lateralem fert; axis racemi nec non pedicelli breviter velutini; bracteae bracteolaeque fere eadem magnitudine ovatae, extus velutinae, intus subglabrae vel sparsius pilosae, bracteae mox deciduae, bracteolae ad basin floris 2 oppositae alabastrum includentes longius persistentes.

L. kalantha Harms n. sp.

Dinklage liefert folgende Beschreibung:

Es ist ein aufrecht verzweigter, 3—4fache Mannshöhe erreichender Strauch. Die Blättchen sind hart lederig, glatt, meist krausgebogen und ziemlich hell-, unten graugrün. Der Mittelnerv tritt unten als gelblich-grüne Linie sehr stark hervor, das übrige Adernetz ist unterseits als dunkleres Liniensystem sehr deutlich wahrnehmbar. Die Blütenstände, welche sich im April entwickeln, erinnern von weitem durch Farbe und Form an die der Rosskastanie, sind aber nicht immer einfach rispig. Sie sind oft, besonders im Receptaculum, reichlich besetzt mit weißlichen, gewimperten Schildläusen und diese zahlreich besucht von kleinen, spitzafterigen, schwarzen Ameisen. Die Hulsen, nur sparsam entwickelt, reifen erst im September.

Nach dem getrockneten Material ergeben sich folgende Maßverhältnisse:

Die Blätter werden etwa bis 20 cm lang, Blättchen etwa 8—10 cm lang, 3—4 cm breit. Die endständige Inflorescenz bildet eine bis 15 cm lange Traube, am Grunde derselben kommt (nach dem Material) noch auf der einen Seite eine 7—9 cm lange Seitentraube zur Entwickelung. Blütenstiele etwa 7 mm lang. Receptaculum 8—9 mm lang, außen sammetartig behaart, innen fast kahl. Bracteen und Bracteolen etwa 7—9 mm lang, Kelchblätter etwa auch 7—9 mm lang, 5—6 mm breit. Mittleres der 3 großen Blumenblätter etwa 13 mm lang, seitliche 15 mm lang, 7—9 mm breit, die kleineren schmal-lanzettlich, 3 mm lang. Fruchtknoten 3—4 mm lang, mit 2—3 Samenanlagen, dicht sammetartig-filzig behaart, wie auch dessen Stiel, der etwa in der Mitte des Receptaculums oder weiter oben oder auch erst etwas weiter unten befestigt ist und dessen Spur sich bis zum Grunde des Receptaculums als behaarte Leiste verfolgen lässt. Hülsen 14—15 cm lang, 7 cm breit.

Liberia: Grand Bassa, Fishtown, bebuschte Campine des sandigen Vorlandes (Dinklage n. 1634; April 1896. — Dinklage n. 1753; September 1896, mit Hülsen).

Von *Berlinia* ist die Gattung durch den 4teiligen Kelch und dadurch verschieden, dass 2 der Blumenblätter bedeutend kleiner sind, als die unter einander sehr ähnlichen übrigen 3 Blumenblätter.

Daniellia Benn.

D. thurifera Bennett; Oliver in Fl. Trop. Afr. II, 300; Hook. Ic. t. 2406.

Togoland: Bismarcksburg (Kling n. 118; 1889, flor.).

Das citierte Exemplar stimmt mit der Abbildung in Hook. Ic. — Oliver giebt noch an, dass der Baum in Senegambien, Sierra Leone, am Niger vorkommt. Auch in Knospen beobachtete ich nur ein großes Blumenblatt, während die übrigen stets viel kleiner waren.

Cyanothyrsus Harms in Nat. Pflanzenfam. III. 3, Nachtrag p. 197.

Receptaculum crassum infundibuliforme, sepala 4 ovalia obtusa imbricata. Petala 5, 3 majora late ovalia vel suborbiculari-ovalia rotundata, intus et ad marginem ± sericeo-pilosa, duo lateralia medium in alabastro obtegentia, 2 multoties minora minuta squamiformia subsemiorbicularia vel ovata, obtusa vel subacuta. Stamina 10, filamentis basi in tubum brevem connatis, ± hirsutis, antheris oblongis glabris. Ovarium late oblongum glabrum vel subglabrum, longiuscule stipitatum, stipite basi receptaculo plus minus adnato, ovario subaequilongo vel eo longiore, piloso; stylo filiformi, stigmate minuto capitellato, ovulis compluribus in ovarii parte superiore dependentibus, circ. 12—16. — Arbores vel frutices. Folia pari-pinnata plurijuga, foliolis coriaceis oblongis obliquis. Inflorescentia paniculata (bracteis mox deciduis, bracteolis similibus?; bracteolis ad basin floris oppositis, ovalibus vel oblongo-ovalibus, alabastrum includentibus, postea deciduis). Legumen (immaturum!) oblique ovatum, planum, pericarpio in lamellas crustaceas duas fisso.

Zu dieser Gattung rechne ich:

C. oblongus (Oliv.) Harms; Daniellia oblonga Oliv. in Fl. Trop. Afr. II, 300 (?).

Sierra Leone: Afzelius.

Von der Art Oliver's liegen mir keine Originalexemplare vor. Es ist daher fraglich, ob die Pflanze von Afzelius wirklich zu dieser Art gehört oder eine eigene Art darstellt. Die Beschreibung stimmt recht gut und zudem vermutet auch Oliver, dass ein Exemplar von Afzelius zu seiner Art gehört.

Mann hat nach Oliver (Hook. Ic. t. 2406) die Pflanze auf Fernando Po gesammelt. Ein mir vorliegendes, etwas mangelhftes Exemplar dieses Sammlers (n. 978) scheint zu *Daniellia thurifera* zu gehören.

Die Diagnose der Afzelius'schen Pflanze lautet: arbor? foliis glabris 7—9-jugis, foliolis oppositis, breviter petiolulatis, oblongis vel ovato-lanceolatis, basi lata valde obliqua rotundatis, apice breviter vel brevissime obtuse acuminatis, glaberrimis supra nitidis, supra subtusque distincte reticulatis, pellucide punctatis; paniculae ramis divaricatis glabris, floribus ad ramos racemose dispositis, pedicellis glabris, bracteis bracteolisque in exemplo jam delapsis; receptaculo et sepalis glabris vel subglabris, petalis 3 majoribus intus et ad marginem ± sericeo-pilosis; filamentis basi dense hirsutis superiore parte sericeis, ovario styloque glabro; stipite glabro.

Die Blätter werden 25 cm lang und länger. Blättchenstiele etwa 5 mm lang, Blättchen bis 8 cm lang bei einer Breite von etwa 3 cm. Die größte Breite liegt etwas oberhalb des Grundes. Rispenzweige bis 5 cm lang. Blütenstiele 5—7 mm lang. Receptaculum dick, etwa 6—7 mm lang, Kelchblätter 1,2—1,5 cm lang.

C. Soyauxii Harms n. sp.; arbor? foliis 7—9-jugis, foliolis oppositis, breviter petiolulatis, oblongis vel ovato-lanceolatis, basi lata valde obliqua rotundatis, apice sensim angustatis acutis vel breviter acute vel subobtuse acuminatis, glabris, supra nitidis, supra subtusque distincte reticulatis; paniculae ramis divaricatis breviter hirsutis, floribus ad ramos racemose dispositis, pedicellis hirsuto-velutinis; bracteolis 2 ad basin floris oppositis subglabris, oblongo-ovalibus; receptaculo subhirsuto; sepalis subglabris; petalis 3 majoribus intus et ad marginem ± sericeo-pilosis; filamentis hirsutis; ovario styloque glabro, stipite hirsuto.

Blättchenstiele bis 2 mm lang, Blättchen 5—6 cm lang, bis 2 cm breit. Rispenzweige 5—7 cm lang. Blütenstiele 5 mm lang. Receptaculum 3—5 mm lang. Kelchblätter etwa 8—10 mm lang.

Gabun: Sibange-Farm (Soyaux n. 101. — 22. Juli 1880).

Diese Art weicht von dem Exemplar des Afzelius (= *D. oblonga* Oliv.?) hauptsächlich durch kleinere Blätter sowie behaarte Rispenäste und Blütenstiele, vielleicht auch durch kleinere Blüten ab.

C. Ogea Harms n. sp.; arbor magna; foliolis eis *C. oblongi* consimilibus pellucido-punctatis; pedicellis receptaculo sepalis dense hirsutis; petalis intus sericeis, filamentis basi hirsutis superiore parte ± glabrescentibus, ovario et ovarii stipite dense hirsuto-velutino; fructibus adhuc immaturis oblique ovatis, planis, basi obtusis, apice acutis, mono-

spermis, semine parum evoluto ab apice leguminis pendulo, funiculo longiusculo, pericarpio in lamellas duas crustaceas fisso.

Blättchenstiel 5—6 mm lang, Blättchen 7—8 cm lang, 2,5—3 cm breit. Receptaculum 7—8 mm lang, Blütenstiele ebenso lang oder länger. Kelchblätter 10—12 mm lang, 8 mm breit. Seitliche Blumenblätter 8—9 mm lang, 6—7 mm breit, mittleres Blumenblatt etwas kleiner; die 2 anderen Blumenblätter 2 mm lang. Frucht auf dem ± behaarten stielförmigen Gynophor sitzend, dessen Länge vom Saume des Receptaculums bis zum Grunde der Frucht etwa 1 cm beträgt, 7 cm lang, 3 cm breit. Die Fruchtwand spaltet sich in zwei Lamellen.

Lagos (Millen 1895). — Liefert: »Ogea Copal.«

Das Exemplar kam von Kew, wo es als *D. oblonga* Oliv. bestimmt wurde. Oliver giebt in seiner Beschreibung nichts an von einer Behaarung der Blütenstiele. — Die Art steht durch die behaarten Inflorescenzen dem *C. Soyauxii* nahe, von dem sie durch stark behaarten Fruchtknoten, größere Blättchen und auch wohl größer werdende Blüten abweicht. Die beiden hier aufgestellten Gattungen sind von *Daniellia* hauptsächlich bezüglich der Blumenblätter verschieden.

Daniellia: Blb. 5, davon 1 am größten, länglich, die 4 anderen klein, breit, schuppenförmig (vergl. Hook. Ic. t. 2406).

Cyanothyrsus: Blb. 5, davon 3 größer, breit, 2 viel kleiner, ebenfalls breit, alle mit breitem Grunde aufsitzend.

Loesenera: Blb. 5, davon 3 größer, diese nach dem Grunde verschmälert und genagelt (die beiden seitlichen mit etwas längerem und schmalerem unteren nagelartigen Teil als das mittlere), 2 kleiner, schmal, lanzettlich.

Cyanothyrsus weicht zudem von den beiden anderen Gattungen durch die am Grunde vereinten Staubfäden ab, während sich *Loesenera* durch geringere Zahl der Ovula (2—3) vor *D.* und *C.* auszeichnet; *L.* zeigt Beziehungen zu *Hymenostegia*, von der sie durch längeres Receptaculum, nicht petaloide Bracteolen u. a. abweicht.

Die durchsichtigen Punkte, die sehr deutlich bei *Daniellia thurifera*, *Cyanothyrsus oblongus* und *C. Ogea* an den Blättern zu bemerken sind, bei *C. Soyauxii* in geringerer Zahl auftreten, rühren von ± kugelförmigen Secretlücken her, die im Palissadengewebe oder im Schwammparenchym liegen.

Macrolobium Schreb.

M. ferrugineum Harms n. sp.; arbor; ramulis dense breviterque tomentosis foliis 8-jugis breviter petiolatis, rhachi tereti petiolulisque tomentosis; foliolis saepius oppositis breviter petiolulatis oblongis vel saepius lanceolatis vel ovato-lanceolatis, apice acute acuminatis, basi rotundatis, supra glabris, subtus tomento subsericeo-ferrugineo dense obtectis; stipulis minutis vaginiformibus (?); paniculis ferrugineo-pilosis subsericeo-velutinis nonnullis approximatis e trunco orientibus, valde elongatis, racemis brevibus floriferis saepius simplicibus vel iterum ramulos paucos racemosos gerentibus, ad axim paniculae racemose digestis; bracteolis alabastrum involucrantibus obovatis extus ferrugineo-velutinis; receptaculo brevi; sepalis 5 oblongis vel ovalibus subaequalibus; petalis 4 minimis sepalis multo minoribus suborbiculato-obovatis, quinto maximo longe crasseque unguiculato, lamina 2-loba membranacea suborbiculari; staminibus 3, filamentis initio inflexis, postea exsertis; ovario dense hirsuto, stylo inferiore parte hirsuto, ceterum glabro, stigmate minuto capitellato.

Die Blätter werden 20—40 cm lang oder noch länger, Blattstiel 1—2 cm lang, Blättchenpaare von einander 2,5—4 cm entfernt, Stiele der Blättchen 3—4 mm lang, ziemlich dick, Blättchen 8—13 cm lang, 3—3,5 cm breit. Rispen zu acht oder mehr beisammen stehend, bis 40 cm lang, Trauben 2,5—4 cm lang, Blütenstiele 6—12 mm lang, Bracteolen etwa 8 mm lang. Kelchblätter etwa 4 mm lang, 2—2,3 mm breit.

Gabun: Sibange-Farm (Soyaux n. 74).

Diese Art scheint Nebenblätter von scheidenartiger Form zu besitzen; an dem Material ist jedoch nur noch ein kurzer unterer Teil dieser Scheide vorhanden, der obere scheint abgebrochen zu sein. Die Art fällt besonders auf durch rostfarbene Bekleidung, lange, stammbürtige Rispen.

M. Preussii Harms n. sp.; arbor; foliis 4-jugis crasse petiolatis, foliolis oppositis breviter petiolulatis oblongis, basi obtusis vel subacutis, apice acute vel obtuse acuminatis, glabris, integris; stipulis longiusculis acutis, interiore margine in vaginam connatis; paniculis ad apicem ramulorum latis, floribus longiuscule pedicellatis racemose ad ramulos paniculae digestis, ramulis pedicellisque breviter ferrugineo-velutinis; bracteolis alabastrum involucrantibus crassis valvatis, suborbiculari-obovatis, extus brevissime puberulis; receptaculo brevi; sepalis 5 oblongo-lanceolatis inter se aequalibus acutis vel brevissime acuminatis; petalis 4 minoribus sepalis subconformibus paullo longioribus, quinto maximo crasse unguiculato, lamina membranacea suborbiculari vel transverse elliptica biloba; staminibus 3, filamentis initio inflexis, postea exsertis; ovario oblique oblongo sessili breviter hirtello, stylo glabro, stigmate capitellato.

Blätter bis 25 cm lang, Blattstiel 8—10 mm lang, Blättchenpaare 3,5—4,5 cm von einander entfernt. Blättchenstiele 4—7 mm lang, Blättchen 10—20 cm lang, 3—6 cm breit. Nebenblätter 1,5 cm lang. Blütenstiele 1—1,5 cm lang. Bracteolen etwa 1 cm lang. Kelchblätter 4—5 mm lang, am Grunde 2 mm breit; Fruchtknoten 5 mm lang.

Kamerun: Barombi-Station, am Elefanten-See (Preuss n. 449, n. 536. — August, resp. September 1890).

Von *M. Palisoti* Benth. schon durch die größeren Blüten und die mehr ausgebreiteten Rispen verschieden, abgesehen von allen übrigen Unterschieden in den Blüten (z. B. Größenverhältnis zwischen Kelchblättern und Blumenblättern).

M. trunciflorum Harms n. sp.; arbor; foliis circ. 4-jugis breviter petiolatis, foliolis plerumque oppositis breviter crasseque petiolulatis oblongis vel oblongo-lanceolatis, basi obtusis vel subrotundatis, apice breviter acuminatis, glabris, supra subnitidis; stipulis deciduis, cicatricibus bene conspicuis; inflorescentiis e trunco ortis breviter paniculatis fasciculiformibus, ramulis racemos floriferos breves formantibus, axi ramulisque et pedicellis brevibus breviter ferrugineo-pilosis; bracteolis alabastrum involucrantibus orbiculato-obovatis extus ferrugineo-puberulis; receptaculo brevi; sepalis 5 fere aequalibus late ovalibus, imbricatis; petalis 4 minutis quam sepala multo brevioribus suborbiculato-ovalibus vel obovatis, quinto maximo crasse unguiculato, lamina membranacea biloba transverse elliptica; staminibus 3; ovario subsessili hirsuto, stylo basi hirsuto, superiore parte glabro, stigmate capitellato.

Blätter 25—30 cm lang, Blattstiel 10—12 mm lang, Blättchenpaare von einander 4—5 cm entfernt, Stiele der Blättchen 3—5 mm lang, Blättchen 10—13 cm lang, 4—5 cm breit. Die Inflorescenzen bilden kurze, stammblütige Rispen, deren Äste Trauben darstellen, an denen die Blüten stehen; Trauben 1,5—2 cm lang; Blütenstiele 4—6 mm lang. Bracteen 9 mm lang, Kelchblätter 5—6 mm lang, 3—4 mm breit.

Gabun: Sibange-Farm (Soyaux n. 275. — 6. Mai 1881).

Von *M. stipulaceum* Benth., welche ebenfalls stammblütige Rispen besitzt, nach der Beschreibung verschieden durch kahle Blätter. Jene Art besitzt große Nebenblätter, am vorliegenden Material der neuen Art ist von Nebenblättern nichts zu sehen, es sind nur zu beiden Seiten des Blattgewebes Narben vorhanden, die darauf hindeuten, dass Nebenblätter dagewesen sind.

M. Zenkeri Harms n. sp.; arbor; foliis magnis paripinnatis, 5—6-jugis, breviter vel brevissime crassissime petiolatis, foliolis breviter crasseque petiolulatis oblongis vel anguste ellipticis vel lanceolatis, basi obtusis vel subrotundatis, apice saepius levissime protracto obtusis vel subacutis glabris; stipulis amplis, leviter ramum vaginantibus, margine interiore connatis, papyraceis vel subcoriaceis, longitudinaliter nervosis, basi auriculis magnis inaequilateralibus subsemiorbiculatis munitis; racemis paucis pedunculatis paniculatis, basi bracteis stipulis similibus ornatis; pedicellis ferrugineo-pilosis, bracteis ad basin pedicellorum ferrugineo-pilosis, ovato-lanceolatis, acutis; bracteolis flores involucrantibus magnis crassis ovalibus vel oblongis in sicco ferrugineo-pilosis; calycis laciniis 5 subaequalibus anguste lanceolatis acutis basi ovato-dilatatis; petalis 4 minoribus sepalis subconformibus et subaequilongis; petalo quinto maximo crasse unguiculato, limbo membranaceo suborbiculato 2-lobo in alabastro involuto; staminibus 3 fertilibus, filamentis in alabastro inflexis, demum longe exsertis, antheris oblongis vel ovatis; ovario dense ferrugineo-piloso breviter stipitato, 3–4-ovulato; stylo filiformi ima basi tantum piloso, ceterum glabro, apice capitellato.

Blätter 50 cm lang oder noch länger, Blattstiel der größeren Blätter sehr dick, 1—2 cm lang; Stiele der Blättchen 4—7 mm lang; die Blattspreite wird 20—25 cm lang, 7—10 cm breit. Nebenblätter bis 4 cm lang, Öhrchen derselben 1,5 cm lang, 7 mm breit. Trauben 5—10 cm lang, im oberen Teile Blüten tragend. Stiele der weißen (Zenker) Blüten bis 1 cm lang. Bracteen der Blüte 1,5—2 cm lang. Kelchblätter etwa 7 mm lang. Fruchtknoten 8—9 mm lang.

Kamerun: Bipinde (Zenker n. 854; im Urwald. — 14. April 1896).

Diese Art fällt durch ihre großen Nebenblätter auf, die sie mit *Vouapa demonstrans* Baill. (Adansonia VI. 180, t. 3, fig. 1—5) und *Macrolobium stipulaceum* Benth. (vergl. Oliv. Fl. Trop. Afr. II, 299) teilt. Von jener weicht sie nach der Beschreibung hauptsächlich durch schmalere Kelchzipfel, von dieser durch die nicht am alten Holze entspringenden Rispen ab; Öhrchen an den Nebenblättern werden für keine von beiden Arten angegeben. Ganz ähnliche Nebenblätter wie die neue Art zeigt die von Soyaux (n. 129) in Gabun ohne Blüten gesammelte Pflanze.

Polystemonanthus Harms in Nat. Pflanzenfam. III. 3. N, 197.

Receptaculum percrassum brevissime extus ferrugineo-puberulum campanulato-infundibuliforme. Sepala 4 imbricata, late ovalia vel obovato-

ovalia, rotundata, exteriora basi lata, interiora basin versus paullo angustata vel breviter subunguiculata, subcoriacea, extus dense sericea, intus glabra. Petala 5, imbricata, unguiculata, membranacea, inter se longitudine fere aequalia, ceterum leviter inaequalia, 2 exterioribus longissime unguiculatis lamina quam ea ceterorum petalorum minore, late spathulata, rotundata, 2 lateralibus ungue breviore lamina majore late obovato-spathulata instructis, intimo ungue eo lateralium paullo longiore lamina angustiore et quam ea exteriorum majore oblonga obovata rotundata instructo. Stamina numerosissima, filamentis elongatis glabris flexuosis, basi membranae crassae marginem receptaculi cingenti extus insertis, antheris linearibus, sagittatis, dorso fere ad sinum filamento insertis. Ovarii stipes elongatus, uno latere receptaculi paullo supra eius basin insertus, ± sericeus; ovarium anguste oblongum, dense sericeum, stylus longiusculus, glaber, apicem versus attenuatus, stigmate minuto, vix dilatato; ovula compluria (10—12). Legumen breviter stipitatum, planum, compressum, statu juvenili saltem plicato-reticulatum, sericeum, late lineare, basi uno latere rotundatum, altero in stipitem attenuatum, apice uno latere rotundatum, altero apiculatum. — Arbor, ramulis ± brevissime ferrugineo-puberulis. Folia magna, pari-pinnata, 5—7-juga, rhachi tereti vel subtereti, juventute sericea, demum ± subglabra, foliolis breviter petiolulatis, oblongis vel lanceolatis, basi rotundatis vel obtusis, apice breviter acuminatis, coriaceis, supra glabris, subtus pilis brevissimis appressis densis saepius leviter argenteo- vel aureo-nitentibus. Flores racemose digesti, paniculati, paniculae terminales; bracteolae magnae longius persistentes, alabastrum includentes, crassissimae, sicut receptaculum pedicelli paniculae rami brevissime ferrugineo-puberulae, valvatae, late ovales, dorso linea media leviter elevata apice apiculo latissimo obtuso crasso brevi instructis.

P. **Dinklagei** Harms n. sp.

Die großen Fiederblätter werden 30—50 cm lang; Blättchenstiele 6—10 mm lang, Fläche der Blättchen 10—21 cm lang, 4—7,5 cm breit. Blütenstiele etwa bis 2 cm lang. Vorblätter 2,5 cm lang, 2 cm breit. Kelchblätter etwa 2,5 cm lang, 1,5—2 cm breit. Von den Blumenblättern sind die 2 äußersten mit dem längsten Nagel versehen, dessen Länge bei ihnen etwa 10—11 mm beträgt, dagegen haben sie die kleinste Spreite (12 mm lang, 10 mm breit). Die beiden seitlichen haben die größte Spreite (17 mm lang, 13 mm breit), ihr Nagel ist nur etwa 6—7 mm lang, das innerste hat eine etwa ebenso lange, aber etwas schmalere (10 mm breite) Spreite und einen 7 mm langen Nagel. Antheren 7 mm lang. Stiel des Fruchtknotens gekrümmt, 8—10 mm lang; Fruchtknoten 8—10 mm lang, 3 mm breit. Receptaculum 8—10 mm lang. Hülse (wohl noch nicht ganz reif) 13 cm lang, 3 cm breit, mit 1,8 cm langem Stiel.

Liberia: Grand Bassa, Fishtown (Dinklage n. 1687; August 1896. — n. 1755; September 1896).

Erklärung der Figuren auf Tafel VII.

A Oxystigma Buchholzii Harms. Blüte im Längsschnitt. — *B—C Cyanothyrsus Soyauxii* Harms. *B* Traube, *C* Blüte im Längsschnitt. — *D—F Polystemonanthus Dinklagei* Harms. *D* Habitus, *E* Blüte im Längsschnitt, *F* Hülse.



A Oxystigma Buchholzii Harms; *B—C Cyanothyrsus Soyauxii* Harms; *D—F Polystemonanthus Dinklagei* Harms.

T. Gürke ad nat. delin.

Verlag von Wilhelm Engelmann in Leipzig.

Bauhinia L.

B. wituensis Harms n. sp.; frutex glaber; foliis breviter petiolatis glabris basi cordatis fere ad medium 2-lobis, lobis late ovatis rotundatis, nervo medio saepius in mucronulum exeunte; stipulis brevibus lanceolatis; floribus longiuscule pedicellatis, saepius solitariis axillaribus; receptaculo breviter cupulato; calyce spathaceo, late ovato, acuto vel brevissime acuminato, subglabro; petalis 5 suborbiculatis rotundatis (luteis ex Th., uno eorum basi late purpureo-maculato), perbrevissime tantum unguiculatis; staminibus 10, filamentis inferiore parte pilosis; ovario breviter stipitato anguste oblongo ± piloso, stylo glabro, stigmate late falcato, ovulis numerosis.

Blätter etwa bis 3 cm breit, 2 cm lang, Blattstiel etwa 1 cm lang, Blütenstiel bis 2 cm lang. Kelch etwa 2 cm lang. Blumenblätter etwa 2 cm lang und fast ebenso breit. Fruchtknoten etwa 8 mm lang, Griffel 7 mm lang. Narbe 3 mm lang, 2 mm breit.

Wituland: F. Thomas n. 132 (9. April 1896).

Verwandt mit *B. Volkensii* Taub. und *B. taitensis* Taub. (in Pflanzenwelt Ostafrikas C, 200), von jener verschieden durch kürzeren, nicht lang zugespitzten Kelch, von dieser durch kahle Blätter abweichend.

Dialium L.

D. Dinklagei Harms n. sp; arbor; ramulis subglabris vel minute puberulis; foliis breviter petiolatis impari-pinnatis 10—11-jugis, foliolis oppositis vel alternis breviter petiolulatis oblongis vel lanceolatis, basi obliqua rotundatis, truncatis vel leviter emarginatis (terminali basi acuto), apice obtusis vel saepius acutis, supra glabris vel subglabris, subtus brevissime puberulis, petiolo communi et petiolulis et costa media subtus ± subvelutino-ferrugineo-puberulis; panicula ramosa terminali, ramulis et pedicellis brevibus subvelutino- vel subsericeo-pubescentibus; sepalis 5, imbricatis, ovatis obtusis, extus nec non intus brevissime brunneo-subsericeis vel intus subglabris; petalis 0; staminibus 2; disco crasso subplano perbrevissime puberulo; ovario minuto subgloboso atro-velutino; stylo elongato subulato basi puberulo superiore parte glabro, stigmate minuto; ovulis 1—2.

Mäßig hoher Baum mit schirmförmiger Krone. Blätter 15—20 cm lang, Blattstiel 1,5—2 cm lang, Blättchenstiele 2 mm lang, Blättchen 3—4 cm lang, 1,2—1,4 cm breit. Blütenstiele 3—4 mm lang. Kelchblätter 2—2,5 mm lang.

Liberia: Grand Bassa, Fishtown (Dinklage n. 1709, an Bachrändern im sandigen Vorlande. — August 1896).

Von dem weit verbreiteten und variabeln *D. guineense* Willd. (vergl. Oliver, Fl. Trop. Afr. II, 283) weicht die Art durch die in größerer Zahl vorhandenen kleineren Blättchen und das vollständige Fehlen der Blumenblätter ab.

D. Staudtii Harms n. sp.; arbor, ramulis glabris vel breviter subferrugineo-puberulis; foliis impari-pinnatis petiolatis 5—7-jugis, foliolis oppositis vel alternis breviter petiolulatis, oblongis vel lanceolatis, basi ob-

liqua rotundatis, truncatis vel obtusis (terminali basi acuto vel subobtuso), apice interdum leviter producto obtusis vel acutis vel leviter emarginatis, supra glabris, subtus pallidis ± breviter ferrugineo-puberulis; petiolo communi et petiolulis et costa media subtus ferrugineo-subvelutino-puberulis; nervis supra leviter impressis subtus leviter prominulis; paniculis ramosis densis multifloris, ramulis et pedicellis brevibus subvelutino- vel subsericeo-pubescentibus; sepalis 5, imbricatis, ovatis, obtusis, extus brevissime brunneo-subsericeis, intus subglabris vel sparsius quam extus puberulis; petalis 0; staminibus 2—3; disco crasso; ovario minuto, subgloboso, atrovelutino, ovulis 1—2.

25—30 m hoher Baum, mit buschiger, länglicher Krone, knorrigen Ästen, glatter grauer Rinde (Staudt). Blätter hellgrün (Staudt), 10—12 cm lang, Blattstiel 1,5—2 cm lang, Blättchenstiele 2 mm lang, Blättchen 3—4 cm lang, 1,2—1,4 cm breit. Rispen gedrängt, knorrig verzweigt.

Kamerun: Johann Albrechts-Höhe, Stationsberg (Staudt n. 492. — December 1895).

Diese Art gehört wie *D. Dinklagei* in die Section *Arouna* (Petala fehlend); sie unterscheidet sich durch die geringere Zahl derselben; vielleicht nur eine Varietät jener Art.

D. Schlechteri Harms n. sp.; arbor ramis adultis glabris, juvenilibus brevissime velutino-puberulis; foliis impari-pinnatis, petiolatis, 4—6-jugis, foliolis brevissime petiolulatis, oppositis vel alternis, oblongis vel ellipticis vel ovatis, saepius ± obliquis, basi, si obliquis, uno in latere acutis, altero in latere rotundatis, si aequilateralibus, acutis vel obtusis, apice obtusis vel rotundatis, rarius acutis, supra glabris, subtus junioribus puberulis, demum glabris vel subglabris, petiolo communi petiolulisque minute puberulis vel demum glabris vel subglabris; panicula ramosa multiflora velutino-puberula, floribus breviter pedicellatis, minute velutino-puberulis; receptaculo brevi, patelliformi, sepalis 5 imbricatis ovatis vel late ovatis; staminibus 10, filamentis ad marginem disci receptaculum vestientis insertis, glabris, antheris oblongo-ovatis, prope basin affixis, erectis, acutiusculis vel brevissime apiculatis; ovario in medio disci inserto parvo, 2-ovulato, breviter stipitato, ferrugineo-hirsuto, stylo filiformi curvato glabro vel subglabro, stigmate capitellato, minuto; legumine immaturo breviter stipitato, subgloboso, velutino.

Blattspindel etwa 4—6 cm lang, Blättchenstiel 1—1,5 mm lang, Blättchen 2—3 cm lang, 8—12 mm breit. Blütenstiele 3—5 mm lang, Blüten 5 mm lang.

Mossambik: Lourenço Marques (R. Schlechter n. 11603. — December 1897).

Diese Art gehört zur Section *Arouna* (Blumenblätter fehlend); es ist dies die dritte Art dieser Section, die aus Afrika bekannt wird. *D. Dinklagei* besitzt mehr Blättchenpaare und etwas größere Blättchen, *D. Staudtii* etwas größere, unterseits stärker behaarte Blättchen, im Vergleich zu *D. Schlechteri*. Nach mündlicher Mitteilung von R. Schlechter sind die Hülsen essbar und besitzen einen angenehmen säuerlichen Geschmack.

Stachyothyrsus Harms in Nat. Pflanzenfam. III. 3. N, 198.

Calyx breviter lateque cupularis, ad medium circ. in lacinias 5 latas rotundatas subsemiorbiculares partitus. Petala 5, aequalia, in alabastro convoluto-imbricata, oblonga, apice rotundata, calycem 2—3-plo superantia. Stamina 10, 5 alternipetala petalis subaequilonga vel paullo longiora, filamentis filiformibus apicem versus clavato-dilatatis, 5 petalis opposita multo breviora filamentis brevibus; antheris basifixis ovatis brevissime apiculatis. Ovarium breve oblique oblongum in stylum brevem crassum stigmate terminali vix distincto attenuatum, ovulis 2—3 superpositis. — Arbor. Folia (quoad bene evoluta majora) duplo pari-pinnata, pinnis oppositis 2-jugis, foliolis 3—4-jugis oppositis vel suboppositis breviter petiolatis oblique oblongis, basi acutis vel obtusis, apice breviter vel longiuscule acuminatis, coriaceis, glabris, subtus reticulato-ramosis. Paniculae amplae pyramidales terminales, e 10—20 spicis elongatis multifloris compositae; pedicelli nulli vel brevissime tantum evoluti; bracteolae nullae vix evolutae.

St. Staudtii Harms n. sp.

20—25 m hoher, schlanker Baum mit glatter hellgrauer Rinde und weißgelbem, nicht sehr hartem Holz. Blätter glänzend, hellgrün (Staudt!), im ganzen bis 40 cm lang. Im folgenden seien die Maße eines größeren Blattes gegeben: Blattstiel mit breiter Scheide, 7,5 cm lang, es sind 2 Paar Fiedern entwickelt, die von einander um 7,2 cm abstehen. Blättchenpaare von einander 3—4,5 cm entfernt, Blättchenstiele 4—5 cm lang, Fläche der größeren Blättchen 8—13 cm lang, 3—4 cm breit. Die netzförmige Nervatur tritt unterseits sehr schön hervor. Rispen im ganzen über 20 cm lang; Ähren im untersten Teil ohne Blüten oder mit nur wenigen zerstreuten Blüten, sonst dicht mit Blüten besetzt, 12—17 cm lang. Bracteen und Bracteolen nur als Schuppen schwach angedeutet. Blüten weiß (Staudt). Kelch etwa 2,5 mm lang, Blumenblätter 5—6 mm lang, längere Staubfäden 5—7 mm, kürzere 1,5—2 mm lang, Antheren 1—1,5 mm lang. Fruchtknoten etwa 5 mm lang. Behaarung ist nur in sehr schwachem Maße an der Rispenachse und den Ährenachsen wahrzunehmen.

Kamerun: Lolodorf, zerstreut (Staudt n. 423. — 26. August 1895).

Diese Pflanze habe ich wegen der doppelt gefiederten Blätter l. c. zu den *Eucaesalpinieae* gestellt. Erst die Frucht dürfte mit einiger Sicherheit die Entscheidung über die Frage bringen, ob die Pflanze mit Recht zu den *Leguminosae* gestellt ist; es könnten immerhin noch die *Connaraceae* in Frage kommen, denen allerdings bis jetzt doppelt gefiederte Blätter fremd sind.

Caesalpinia L.

C. Trothaei Harms n. sp.; frutex spinosus, ramulis glabris vel puberulis; foliis pinnatis, 8-jugis, pinnis circ. 9—15-jugis, foliolis sessilibus, parvis, anguste oblongis, basi obliqua subtruncatis, basi rotundatis vel subobtusis et saepius brevissime apiculatis, glabris; rhachi foliorum puberula vel glabra, ad pinnarum insertionem spinis 1—3 subulatis armata; racemo ramos breves terminante, denso, subglabro; pedicellis brevibus; receptaculo oblique campanulato, intus glabro, sepalis 5 oblongis obtusis

vel rotundatis, imbricatis, glabris; petalis 5, sepalis paullo longioribus, leviter inaequalibus, obovato-oblongis, in unguem latum pilosum angustatis, rotundatis; staminibus 10, filamentis inferiore parte densissime et longe pilosis vel tomentosis, apicem versus glabris, basin versus dilatatis, antheris oblongis versatilibus; ovario ovoideo glabro, stylo glabro, stigmate breviter cupuliformi, penicillato, ovulis 10, 2-seriatis.

Busch mit rosa Blüten, mannshoch. Dornen an den kleinen Zweigen 5–8 mm lang, mit breitem Grunde und gekrümmter Spitze. Blätter etwa 10 cm lang, Fiedern 2—3 cm lang, Blättchen 5—6 mm lang, 1,5 mm breit. Am Grunde der Fiedern Stacheln (2—3 mm lang). Kelchblätter 8—12 mm lang, Blumenblätter 10—13 mm lang.

Ugogo, Lager am Chumo-Pass (Januar 1897. — v. Trotha n. 186).

Die Blüten sind denen der *C. Sappan* L. sehr ähnlich, die neue Art besitzt aber viel kleinere Blättchen.

Angylocalyx Taubert.

A. Schumannianus Harms n. sp.; folio unico completo 6-foliolato, foliolis alternis breviter petiolulatis oblongis vel ellipticis vel ovato-ellipticis, basi rotundatis vel obtusis, apice obtuse acuminatis, glabris, integris; racemis brevibus; pedicellis glabris; receptaculi parte inferiore glabra angusta valde obliqua, basi paullulo ventricosa, superiore parte extus glabra intus sparse breviterque sericea (limbo) quam inferior pars paullo breviore oblique cylindraceo-cupulata, margine 5-crenata, crenis latis subsemiorbicularibus, brevissime mucronulatis; petalis 5 inaequalibus, unguiculatis, vexillo suborbiculari, ceteris oblongis vel lanceolatis; staminibus 10, filamentis glabris, receptaculi inferioris partis margini insertis; ovario anguste lineari glabro; stipite inferiore parte receptaculo adnato; legumine (immaturo!) elongato, toruloso, inter semina constricto, fructus Sophorae tomentosae in memoriam revocante.

Stiele der Blättchen 4—5 mm lang; die Blättchen werden bis 13 cm lang, 6 cm breit, deren Spitze etwa 1 cm lang. Wie bei der andern Art, so fällt auch bei dieser das frische Grün an dem getrockneten Material auf. Astbürtige Trauben etwa 3 cm lang, Blütenstiele 5–7 mm lang. Der untere Teil des Receptaculums ist etwa 6 mm lang, 2 mm breit, der obere Teil 4—5 mm lang und im zusammengepressten Zustande etwa ebenso breit. Die vorliegenden Hülsen sind etwa 8–11 cm lang und bestehen aus 2—3 Gliedern, die 2,5—3 cm lang sind und zwischen denen die Hülse eingeschnürt ist; ich vermute, dass die Hülsen noch länger gewesen sind, dass aber der obere Teil abgebrochen ist.

Congogebiet: Stanley-Pool (v. s. in Herb. Hort. Bot. Bruxell.).

Nahe verwandt mit *A. ramiflorus* Taub. in Engl. Jahrb. XXIII, 182 und hauptsächlich nur durch kahlen Fruchtknoten abweichend. Taubert stellt die Gattung *Angylocalyx* zu den *Amherstieae* in die Nähe von *Amburana* Schwacke et Taub. Demgegenüber sei darauf hingewiesen, dass bei beiden Gattungen der Kelch oberhalb der Insertion der Blumenblätter und Staubblätter einen nur schwach gezähnten Becher bildet, ein Merkmal, welches zu den *Amherstieae* nicht passt. Die Untersuchung der Deckung der Blumenblätter und deren Stellung gegenüber der Placenta ergab, dass *Angylocalyx* zu den Papilionaten gehört, innerhalb deren sie in der Gruppe der *Sophoreae* den geeigneten Platz findet. *Amburana* besitzt nur 1 Blumenblatt, das auf der-

selben Seite der Blüte liegt wie die Placenta. Da die Stellung der Blüte zur Achse nicht genau zu ermitteln war, lässt sich nicht angeben, ob dieses eine Blumenblatt der Achse zugekehrt ist oder nicht, ob es also der Fahne der Papilionaten entspricht oder nicht. Die sonstigen Merkmale (insbesondere der Kelch) passen wohl zu den *Sophoreae*, nicht aber zu den *Amherstieae*. Beide Gattungen habe ich daher in Nat. Pflanzenfam. III. 3, Nachtrag p. 199 unter die *Sophoreae* versetzt.

Sehr mangelhaftes Material (Blättchen, einige Blüten) einer dem *A. ramiflorus* ähnlichen Pflanze fand sich im Herb. Mus. Hamburg. (aus Ostafrika, ges. von Fischer)

Baphia Afzel.

Über die Gruppierung der Arten vergl. H. Harms in Nat. Pflanzenfam. Nachträge p. 200. Mehrere neue Arten beschrieb P. Taubert in Engl. Jahrb. XXIII. p. 174—177.

Die nachfolgend beschriebenen neuen Arten gehören zur Section II. *Delaria* (Desv.): Kelch scheidenartig auf einer Seite aufreißend.

§ 1. *Genuinae* Harms l. c. Blüten einzeln oder zu 2 bis mehreren (4—5) in der Achsel der Laubblätter; bisweilen die Blüten rispig angeordnet, wenn die Laubblätter frühzeitig abfallen (*B. Henriquesiana* Taub., *B. densiflora* Harms).

a. Vorblätter meist etwa kreisrundlich oder breit eirund, meist klein oder sehr klein (etwas größer, 3 mm lang, bei *B. densiflora*).

B. Dinklagei Harms n. sp.; frutex ramis glabris vel superiore parte puberulis; foliis petiolatis, oblongis, basi rotundatis, apice breviter vel longe acuminatis vel cuspidatis, subcoriaceis, supra glabris, subtus sparse puberulis vel subglabris; nervis utrinque circ. 7—9; floribus in axillis foliorum superiorum 2—6 fasciculatis vel in axillis bractearum apice ramorum solitariis; foliis supremis saepius quam inferiora minoribus vel deciduis, panicula terminali elongata racemiformi; pedicellis perbrevibus ferrugineo-velutinis; bracteolis sub calyce squamiformibus suborbicularibus velutinis; calyce spathaceo dense subsericeo-velutino; vexillo suborbiculari emarginato; filamentis glabris; ovario oblongo dense subsericeo-villosulo, stylo basi villosulo superiore parte glabro.

2—5 m hoher Strauch mit braunen Kelchen und gelblich weißer Blumenkrone. Blätter 6—13 cm lang, 3—5 cm breit, Blattstiel 1,2—1,8 cm lang. Die Blüten entspringen zu 2—6 in Büscheln in den Achseln der Blätter, da diese blütenführenden Blätter bei längeren Zweigen nach oben hin kleiner werden, und da schließlich am Ende der Zweige Bracteen mit meist nur einer Achselblüte an die Stelle der vermutlich früh abfallenden obersten Laubblätter treten, so kommt ein terminaler Blütenstand zu stande, der in seiner Gesamtheit als Rispe bezeichnet werden muss, da die Büschel offenbar gestauchte axilläre Blütenzweige bilden, der aber durch seine langgestreckte Gestalt einer Traube gleicht. Blütenstiele kurz, 3—5 mm lang; Vorblätter 2—3 mm lang. Kelch 1,2—1,5 cm lang, Fahne 1,2—1,4 cm lang, Fruchtknoten 6 mm lang.

Liberia: Grand Bassa, Fishtown (Dinklage n. 1664, im Busch des sandigen Vorlandes. — Juli 1896).

Verwandt mit *B. pubescens* Hook. f., verschieden hauptsächlich durch kürzere Blütenstiele und etwas größere Blüten.

B. crassifolia Harms n. sp.; frutex; foliis crasse petiolatis, oblongis vel anguste oblongis ellipticis, basi obtusis, apice acuminatis (acumine obtuso saepe leviter emarginato), glabris coriaceis; floribus in axillis foliorum 3—7, pedicellis (uti ramulis junioribus) breviter ferrugineo-velutinis, apicem versus paullo dilatatis, bracteolis ad basin floris 2 oppositis squamiformibus velutinis suborbicularibus; calyce glabro spathaceo, demum reflexo, apice ± emarginato; vexillo magno suborbiculari, saepius emarginato, alis carinam paullo excedentibus, oblique obovato-oblongis, rotundatis, versus apicem uno latere saepius leviter emarginatis, carinae petalis dorso ± cohaerentibus, oblique oblongis, brevissime unguiculatis, rotundatis, basi uno latere umbonatis; staminibus 10, liberis, filamentis glabris; ovario dense ferrugineo-velutino, in stylum brevem crassumque inferiore parte ± velutinum, apicem versus glabrescentem attenuato, stigmate minuto.

5—7 m hoher, buschiger Strauch (Staudt!). Blattstiel 5—10 mm lang, Blattfläche bis 16 cm lang, 7 cm breit. Blütenstiele 1—1,5 cm lang. Kelch 1—1,2 cm lang. Fahne im Querdurchmesser 1,5 cm. Blüten weißgelb (Staudt).

Kamerun: Lolodorf (Staudt n. 160. — März 1895).

var. **Dusenii** Harms; typo similis differt non nisi foliis latioribus (ovatis vel ovato-oblongis vel oblongis).

Kamerun: Dusén.

Diese Art ist unter denjenigen, welche meist mehrere Blüten in den Blattachseln tragen, gekennzeichnet durch ihre dicken Blätter, ihre behaarten, ziemlich dicken Blütenstiele, ihre verhältnismäßig großen Blüten.

B. gracilipes Harms n. sp.; arbor glabra; foliis breviter petiolatis ovalibus vel ellipticis vel oblongis vel obovato-oblongis, basi obtusis vel acutis, apice obtuse cuspidatis, glaberrimis, papyraceis vel membranaceis; floribus plerumque solitariis axillaribus, pedicellis elongatis, gracilibus, tenuibus, glaberrimis, bracteolis ad basin floris 2 oppositis squamiformibus subsemiorbicularibus; calyce spathaceo glabro; vexillo suborbiculari, emarginato, alis vix unguiculatis oblique oblongis, carinae petalis dorso ± cohaerentibus, subrotundatis; staminibus 10, filamentis glabris; ovario anguste oblongo glabro, in stylum glabrum attenuato, stigmate minuto.

10—15 m hoher Baum mit lockerer Krone, Blätter glänzend hellgrün, Rinde hellgrau, glatt, Holz gelblich, hart (Staudt). Blattstiele 5—8 mm lang, Blattfläche 7—11 cm lang, 4—5 cm breit, Blattspitze 1,5 cm lang. Blütenstiele 1,8—2,3 cm lang, schlank und dünn. Kelch 7 mm lang. Blüten weißgelb (Staudt).

Kamerun: Lolodorf (Staudt n. 209. — April 1895).

Diese Art ist durch ihre langen, dünnen, kahlen Blütenstiele charakterisiert. Sie teilt dieses Merkmal mit *B. angolensis* Welw. (Baker in Fl. trop. Afr. II, 249) und weicht von dieser Art durch breitere Blätter ab.

B. densiflora Harms n. sp.; frutex(?), ramulis ± ferrugineo-velutinis, demum ut videtur glabrescentibus; foliis breviuscule petiolatis, oblongis, ellipticis, basi obtusis vel subrotundatis, apice obtuse acuminatis,

subcoriaceis, supra glabris, subtus juventute ± breviter ferrugineo-hirtellis, demum glabrescentibus vel glabris, petiolo saepius dense ferrugineo-hirtello; floribus in axillis foliorum 2—5 fasciculatis, pedicellis longiusculis dense ferrugineo-hirtellis vel velutinis, basi bracteis suborbicularibus suffultis, ad complures ramos foliis mox deciduis paniculatim dispositis, bracteolis ad basin floris parvis ferrugineo-hirtellis; calyce submembranaceo spathaceo inferiore parte glabrescente, superiore parte ± ferrugineo-subhirtello; vexillo ovali-suborbiculari; staminibus 10, filamentis glabris; ovario anguste oblongo ferrugineo-velutino, stylo inferiore parte velutino, superiore majore parte glabro, stigmate minuto.

Blattstiel 5—8 mm lang, Blattfläche 6,5—10 cm lang, 3—4 cm breit. Blütenstiele 10—20 mm lang, Vorblätter 3 mm lang. Kelch 10—12 mm lang. Wenn die Blätter an kürzeren, blütentragenden Zweigen frühzeitig abfallen, so kommt eine Blütenrispe zu stande.

Congogebiet: Bachwald bei Mukenge (Pogge n. 819. — Aug. 1882).

Durch die behaarten Inflorescenzen und den behaarten Kelch, durch die breiten Bracteolen ist diese Art charakterisiert; sie ähnelt *B. Henriquesiana* Taub., von der sie durch weniger zahlreiche Seitennerven, kürzere Behaarung des Fruchtknotens und andere Merkmale abweicht.

b. Vorblätter länglich, seltener eiförmig oder eirundlich (*B. Henriquesiana*), meist größer als bei den Arten der vorigen Gruppe (2,5 oder mehr mm), seltener nur kurz (2 mm z. B. bei *B. cuspidata* Taub.).

Über die hierher gehörigen Arten vgl. in Nat. Pflanzenfam. l. c.

§ 2. *Racemiferae* Harms. Blüten in axillären Trauben.

B. brachybotrys Harms n. sp.; frutex glaber, foliis breviter petiolatis, glabris, oblongis ellipticis vel subovato-oblongis, basi rotundatis, apice obtuse acuminatis, chartaceis, supra subnitidis (nervis utrinque circ. 5—8, supra paullulo, subtus distinctius prominentibus); racemis axillaribus brevibus paucifloris, axi dense ferrugineo-villosula, pedicellis glabris, bracteis squamiformibus; bracteolis vel basin floris minutis squamiformibus, subsemiorbiculatis; calyce membranaceo glabro, spathaceo; vexillo suborbiculari; staminibus 10, filamentis glabris; ovario anguste oblongo glabro, in stylum attenuato, stigmate minuto.

Blattstiele 4—6 mm lang, Blattfläche 6—7,5 cm lang, 2,5—3,5 cm breit. Trauben 1—2 cm lang, Blütenstiele 5—10 mm lang. Kelch 10—11 mm lang.

Gabun: Tschintschotscho (Soyaux n. 148).

B. Buettneri Harms n. sp.; arbor vel frutex (?) glaber; foliis breviter petiolatis glabris oblongis ellipticis basi obtusis apice obtuse acuminatis coriaceis vel subcoriaceis supra subnitidis (nervis utrinque circ. 4—6, supra parce, subtus bene conspicuis); racemis axillaribus brevibus paucifloris, bracteis squamiformibus; axi racemi et pedicellis glabris vel subglabris (parce ferrugineo-puberulis); bracteolis ad basin floris minutis squamiformibus subsemiorbiculatis; calyce glabro membranaceo spathaceo; vexillo suborbiculari,

emarginato; staminibus 10, filamentis glabris; ovario anguste oblongo, dense piloso, stylo glabrescente, stigmate minuto.

Blattstiel 5—6 mm lang, Blattfläche 5—7,5 cm lang, 2,5—3 cm breit. Trauben 1—2 cm lang, Blütenstiele 5—7 mm lang. Kelch 6—8 mm lang.

Gabun: Wald nach Sibange (Büttner n. 491).

B. Buettneri und *B. brachybotrys* gleichen sich durch die kurzen Blütentrauben, unterscheiden sich dadurch, dass bei jener die Achse derselben kahl, der Fruchtknoten behaart, bei dieser dagegen die Inflorescenzachse dicht behaart, der Fruchtknoten kahl ist.

B. leptobotrys Harms n. sp.; frutex glaber; foliis longiuscule petiolatis, oblongis vel ovato-oblongis vel ovali-oblongis, basi rotundatis vel leviter subcordatis, apice obtuse vel acute longe vel longiuscule acuminatis, glabris, membranaceis vel papyraceis; racemis paucifloris (5—9-floris) in axillis inferiorum ramulorum foliis axillaribus vel ad ramulos breves foliorum lapsu vel evolutione incompleta defoliatos paniculatis, gracilibus, glabris; pedicellis tenuibus longiusculis glabris, bracteis minutis; bracteolis ad basin floris 2 oppositis ovatis minutis; calyce spathaceo, demum reflexo, glabro; vexillo suborbiculato, alis brevissime unguiculatis, oblique oblongis, obtusis, carinae petalis oblongis obtusis; staminibus 10, liberis glabris; ovario anguste oblongo, dense hirsuto, stylo inferiore parte hirsuto, superiore parte glabro, stigmate minuto, capitellato, ovulis 6—9.

Blattstiele 2—3 cm lang, Blattfläche 10—14 cm lang, 5—6,5 cm breit, Blattspitze 1,5—2,5 cm lang. Trauben 5—7 cm lang, Blütenstiele 5—10 mm lang, Kelch 7—8 mm lang, Flügel 6 mm lang. Blüten (Zenker!) weißgelb.

Kamerun: Bipinde (Zenker n. 874. — April 1896).

Die kahlen Trauben mit dünnen, ziemlich langen Blütenstielen, der behaarte Fruchtknoten sind wichtigere Merkmale dieser Art.

B. hylophila Harms n. sp.; arbor glabra; foliis breviter petiolatis, oblongis vel ovalibus, saepius subito vel subsubito breviter obtuse acuminatis, glaberrimis, papyraceis; racemis axillaribus glabris, axi saepe elongata, at interdum brevi et contracta; floribus longiuscule pedicellatis, bracteolis ad apicem pedicelli oppositis minutis subreniformi-orbiculatis; calyce spathaceo; ovario lineari brevissime et appresse sericeo.

7—8 m hoher Baum des Urwaldes (Zenker). Blattstiel 5—8 mm lang, Blattfläche 10—16 cm lang, 5—7,5 cm breit. Trauben ungefähr 3—5 cm lang, nicht selten zwei neben einander in der Blattachsel, bisweilen die Achse verkürzt. Blütenstiele der weißen Bluten (Zenker) 1,3—1,7 cm lang. Bracteolen 1—1,5 mm lang. Kelch etwa 10 mm lang.

Kamerun: Bei Samisol, Miabokeberg (Zenker n. 1323. — März 1897).

Verwandt mit *B. leptobotrys*, aber abweichend durch die kürzere Zuspitzung der Blatter und besonders durch breitere, fast nierenförmige Vorblätter sowie durch viel kurzere Behaarung des Fruchtknotens.

Melolobium E. et Z.

M. Wilmsii Harms n. sp.; suffruticosum, erectum, virgatum, caule subglabro vel minute puberulo; foliis petiolatis, digitatis, 3-foliolatis, foliolis linearibus, acutis, viscidulis, glabris; stipulis petiolo brevioribus, anguste lanceolato-linearibus; inflorescentiis spiciformibus, terminalibus, elongatis; floribus subsessilibus vel brevissime pedicellatis, calyce tubuloso, vix ad medium 2-labiato, puberulo, labio superiore in dentes 2 ovatos obtusos partito, labio inferiore apice brevissime 3-dentato; corolla calycem paullo superante.

Blattstiel 6—8 mm lang, Nebenblätter 4—5 mm lang, Blättchen schmal, 12—20 mm lang, 1—2 mm breit. Endständige Traube 6—8 cm lang, Kelch 6 mm lang.

Transvaal: Hoogeveld zwischen Drakensberge und Pretoria (Wilms n. 302. — November 1883).

Steht dem *M. alpinum* E. et Z. nahe und ist von dieser Art verschieden durch die schmaleren, am Grunde nicht halbherzförmig verbreiterten Nebenblätter.

Crotalaria L.

C. Thomasii Harms n. sp.; herba erecta parce ramosa subglabra; caule angulato vel subtereti, adpresse minute puberulo vel subglabro; foliis longiuscule petiolatis, trifoliolatis; foliolis brevissime petiolulatis, obovatis vel late obovatis vel suborbiculari-obovatis, basi saepius brevissime in petiolulum angustatis vel acutis vel obtusis, apice rotundatis et plerumque leviter emarginatis, membranaceis, juvenilibus sericeis, adultis supra glabris, subtus minute et adpresse puberulis, stipulis inconspicuis; racemis pedunculatis, foliis oppositis, rhachi adpresse sericeo-pubescente; floribus circ. 8—15, breviter pedicellatis; prophyllis 2, basi calycis adnatis, minutis, obovatis vel ovalibus; calyce subsericeo-pubescente, profunde partito, dentibus lanceolatis; corolla calycem duplo circ. superante; legumine sessili, extus sericeo-pubescente vel tomentello, intus dense lana sericea, cui semina compluria immersa sunt, ochracea impleto.

Blattstiel 2—3 cm lang, Blättchen 2,5 cm lang, 2 cm breit. Trauben den Blättern gegenüber, 4—11 cm lang, ihr Stiel 1,5—3 cm lang. Blütenstiele 4—6 mm lang. Kelch etwa 5 mm lang. Hülsen (noch nicht ganz reif) 15 mm lang, 6 mm breit, innen dicht mit seidiger, gelblich-brauner Wolle erfüllt.

Ostafrika: G. Denhardt's Tana-Exped. (F. Thomas n. 57. — März 1896. Sumpfland; Blüten braun).

Nahe verwandt mit *C. lupinoides* Hochst., durch kleinere Blüten und relativ breitere Blättchen verschieden. Gehört wie diese zur Section *Farctae* Benth.

Argyrolobium E. et Z.

A. Wilmsii Harms n. sp.; frutex ramis adultis incano-sericeis, junioribus dense subaureo-sericeo-villosis; foliis brevissime petiolatis (fere sessilibus), trifoliolatis, dense subaureo-sericeis; stipulis inconspicuis vel minutissimis;

foliolis brevissime petiolulatis vel subsessilibus, oblongis vel obovato-oblongis vel oblanceolatis, basi rotundatis vel obtusis, apice saepius rotundatis, interdum leviter emarginulatis, mucronulatis; floribus pedicellatis, apice ramulorum racemulosis, bracteolis geminis ad basin calycis linearibus, minutis; calyce dense sericeo, fere ad basin bilabiato, labio superiore ultra medium bipartito (lobis ovatis vel oblongo-ovatis acutis), labio inferiore apice tridentato; vexillo cetera petala superante, extus sericeo, suborbiculari, apice emarginato; legumine (nondum plane maturo) stipitato, dense sericeo-villoso.

Strauch, an allen Teilen mit dichter, grauer oder goldiger, seidiger Behaarung. Blattstiel äußerst kurz, etwas dick (etwa 2 mm lang), Blättchen dicht behaart, 2—4 cm lang, 1—1,6 cm breit; der Mittelnerv tritt unterseits etwas hervor, die Seitennerven sind jedoch bei der dichten Behaarung nur wenig oder kaum bemerkbar. Die Blüten treten am Ende der Zweige zu kurzen, gedrängten Trauben zusammen. Blütenstiele 9—13 mm lang. Kelch 12—13 mm lang. Fahne 15 mm lang.

Transvaal: Bei Lydenburg, häufig (Wilms n. 257. — October 1894).

Indigofera L.

I. Poggei Taub. in Nat. Pflanzenfam. III, 3, p. 260, Fig. 115 *H—K*; radice perenni, caules plures emittente; caule herbaceo, gracili, virgato, ramoso, subalato-angulato, ubique pilis densiusculis adpressis puberulo; stipulis setaceis, adpresso-puberulis; foliis simplicibus, sessilibus, angustissime linearibus vel superioribus filiformibus, utrinque pilis adpressis subsericeo-puberulis, apice acutis, pungentibus, in sicco marginibus sursum incurvis ± canaliculatis, supra enervosis, costa subtus prominente; racemis axillaribus, folium multo superantibus, floribus valde dissitis; bracteis setaceis, caducis; pedicellis brevibus; calyce 5-laciniato, laciniis subulato-lanceolatis; vexillo suborbiculato, apice brevissime emarginato, basi in unguem brevem latum angustato, margine ad unguis apicem utrinque inflexo, ecalloso, glabro; alis basi brevissime unguiculatis, apice ± truncatis; carinae petalis dorso connatis, breviter oblique obovatis, apice in rostrum subsubulatum rectum productis; staminibus diadelphis, decimo basi tantum cum ceteris connato, connectivo et filamento apice barbulatis; ovario sessili, sericeo, 5—6-ovulato, lineari; stylo rectangule curvato, inferne cymbiformidilatato, apicem versus sensim attenuato; stigmate capitato, oblongo; legumine juniore lineari, sericeo.

Stengel über 50 cm hoch, 2—3 mm breit. Nebenblätter 1,5—3 mm lang; Blätter 5—9 cm lang, bis 2 mm breit. Trauben bis 30 cm lang. Bracteen 2—3 mm lang. Kelchtubus 2 mm lang, Abschnitte 2—2,3 mm lang. Fahne im Durchmesser etwa 5—6 mm, Flügel 8 mm lang. 2,5 mm breit, Kiel 8 mm lang.

Congogebiet: Am Quango bei $10^1/_2{}^0$ s. Br. (Pogge n. 158. — September 1876).

Auffallend durch die sehr schmalen langen Blätter, die langen, lockeren Trauben, das geschnabelte Schiffchen, den verdickten Griffel.

I. Preladoi Harms n. sp.; suffruticosa erecta, ramulis virgatis; foliis simplicibus, subsessilibus vel brevissime petiolatis, obovato-

oblongis vel oblanceolatis, basi obtusis vel acutis, apice rotundatis vel obtusis, mucronulatis, supra et subtus pilosis vel puberulis; stipulis elongatis, scariosis, lineari-lanceolatis; racemis axillaribus, brevibus, breviter pedunculatis, pilosis, circ. 9—15-floris, interdum tantum 4—7-floris, ad ramulos breves axillares vel ad apicem ramorum majorum non raro foliis non plane evolutis in paniculam digestis; floribus brevissime pedicellatis, pedicellis pilosis; calyce fere ad basin partito, piloso, dentibus linearibus; legumine parvo, brevi, oblongo, paullo compresso, breviter hirsuto, 2-spermo.

Blattstiel 1—3 mm lang, Blattfläche 2—4 cm lang, 8—13 mm breit, Nebenblätter 7—9 mm lang. Trauben 1,5—2,5 cm lang. Blütenstiele kaum 1 mm lang. Kelch 2—2,5 mm lang. Hülsen (noch jung) 5 mm lang, 2 mm breit.

Mossambik: Küste bei Beira (R. Schlechter. — April 1895); Cabeceira Grande (Prelado n. 20).

Nahe verwandt mit *I. erythrogramma* Welw., durch dichte Beblätterung, kürzere Traubenstiele verschieden. Ein von O. Kuntze in Mossambik gesammeltes Exemplar (5. April 1894) dürfte auch zu dieser Art gehören, nicht zu *I. erythrogramma*, zu der es gestellt worden war. *I. Kirkii* Oliv. in Hook. Ic. pl. t. 1416 (Bagamoyo) ist mir nur aus der Abbildung bekannt; danach besitzt diese Art etwas spitzere, nicht gerundete Blätter und unterscheidet sich dadurch von der Mossambikpflanze.

I. Antunesiana Harms n. sp.; basi suffruticosa, erecta, caule basi tereti vel subtereti, mox ± compresso, 4-angulari, basi glabro, superiore parte subglabro vel pilis adpressis sparsis subscaberulo; foliis breviter vel brevissime petiolatis, rhachi subglabra vel sparse pilis adpressis obsita, foliolis 4—7 brevissime petiolulatis, alternis, anguste oblongis vel lanceolatis vel oblongo-oblanceolatis, basi obtusis, apice obtusis vel rotundatis, mucronulatis, supra subtusque pilis adpressis minutis scabris, juvenilibus subsericeo-nitidis; stipulis lineari-lanceolatis, in sicco brunneis, deciduis; racemis spiciformibus pedunculatis, folia aequantibus vel saepius paullo rarius duplo excedentibus; floribus brevissime pedicellatis, rhachi pedicellisque et calyce pilis adpressis scaberulis; calycis tubo brevi, dentibus elongatis, linearibus; corolla calycem fere duplo superante, vexillo extus adpresse incano-puberulo.

Vorliegende Stengelstücke 25—40 cm lang. Blattrhachis 3—4,5 cm lang, Internodien zwischen den Blättchen an Länge recht wechselnd, 3—10 mm lang; Blattstiel 3—7 mm lang; Nebenblätter 9 mm lang, braun, trockenhäutig; Blättchen etwa 3,5—5 cm lang, 10—12 mm breit. Trauben 6—10 cm lang, davon der blütentragende Teil 4,7—8 cm lang. Kelch 5 mm lang.

Benguella: Huilla (Antunes s. n. in Herb. Coimbr.; P. A. de Melho Ramalho s. n. in Herb. Coimbr.).

Von *I. psilostachya* Welw. ist die neue Art besonders durch kürzere Trauben, von *I. trimorphophylla* Taub. in Engl. Jahrb. XXIII, p. 182 durch größere Zahl der Blättchen verschieden.

Psoralea L.

P. Wilmsii Harms n. sp.; fruticosa erecta, virgata, dense foliosa, ramulis ± breviter et molliter albo-velutinis; foliis breviter petiolatis, digitatis, 3-foliolatis, petiolo subglabro vel parce velutino-puberulo, stipulis liberis, lanceolato-subulatis, petiolo brevioribus vel eum aequantibus; foliolis subsessilibus oblanceolatis vel lineari-oblanceolatis vel anguste oblongis vel cuneato-oblongis, basi acutis, apice rotundatis vel obtusis, breviter recurvo-mucronulatis, glabris, punctatis; racemis spiciformibus axillaribus, brevibus, pedunculatis, rhachi ± brevissime velutino-pubescente; pedicellis calyce brevioribus, pubescentibus; calyce campanulato, pubescente, dente infimo ceteris paullulo tantum longiore, lanceolato-ovato, tubum aequante vel vix aequante, ceteris ovatis vel subdeltoideo-ovatis; corolla calycem superante, alis carinam paullo superantibus.

Blattstiel nur 3—5 mm lang. Blättchen 4—6 cm lang, 8—15 mm breit. Traubenstiele 1—2 cm lang, Trauben selbst 1—2 cm lang. Blütenstiele 2 mm lang, Kelch 4—5 mm lang.

Transvaal: Bei Lydenburg (Wilms n. 295. — December 1894).

In den Blättern und der Behaarung erinnert die Pflanze etwas an *P. spicata* L., ist jedoch sonst weit verschieden.

Tephrosia Pers.

T. Bachmannii Harms n. sp. (Sect. *Apodynomene*); frutex ramosus, ramulis strictis glabris, junioribus adpresse puberulis; foliis breviter petiolatis, 4—6-jugis, internodiis inter juga brevibus, rhachi ± sericeo-puberula; foliolis lineari-oblanceolatis, basin versus angustatis, apice obtusis vel acutis et mucronulatis, supra glabris, subtus sericeo-pubescentibus; stipulis ovatis, acutis, pubescentibus vel subglabris; inflorescentiis brevibus terminalibus, folia paullo superantibus, paucifloris (2—4-floris), adpresse sericeis; pedicellis sericeis; calyce sericeo, dente superiore lanceolato-ovato, acuto, dentibus lateralibus illo paullulo brevioribus deltoideo-ovatis acutis, inferiore latissimo 2-dentato; corolla magna, pulchra, vexillo extus sericeo, ceteris petalis glabris; ovario lineari, hirsuto, stylo piloso.

Sehr ästiger, vielblütiger Strauch von 30—50 cm Höhe (Bachmann!). Nebenblätter 4 mm lang, 2 mm breit, gestreift. Blattstiel kaum länger als die etwa 3 mm langen Internodien der 15—20 mm langen Blattspindel. Blättchen bis 30 mm lang, ein Stück unterhalb der Spitze 3 mm breit. Blütenstände die Blätter eben überragend, etwa 2—4 cm lang. Blütenstiele 4—7 mm lang. Kelch 5—6 mm lang; unterster Kelchzahn etwa ebenso lang wie der Tubus. Fahne 18—20 mm lang, 15 mm breit.

Pondoland: F. Bachmann n. 616, auf Wiesen (Februar 1888).

Unter den Arten der Section *Apodynomene* durch schmale Blättchen und wenigblütige Inflorescenzen auffällig.

Millettia W. et Arn.

M. Dinklagei Harms n. sp.; frutex ramis teretibus subglabris, foliis impari-pinnatis petiolatis, 3—5-jugis, petiolo communi molliter puberulo, foliolis oppositis breviter petiolulatis oblongis, basi obtusis vel subrotundatis, apice breviter vel longiuscule acuminatis, supra glabris, subtus dense argenteo-sericeis; stipellis 0; nervis lateralibus subtus bene prominulis utrinque circ. 12—17; paniculis axillaribus et terminalibus, ramis racemose digestis, floribus ad ramos paniculae iterum racemosis, breviter pedicellatis, bracteolis ad apicem pedicelli oppositis brevissimis ovatis sericeis, ramis paniculae et pedicellis ± breviter puberulis vel subsericeo-velutinis; calyce extus dense sericeo-velutino, intus parcius puberulo, usque medium vel paullulo ultra medium in lobos 5 inter se paullo diversos lanceolatos vel ovato-lanceolatos acutos vel obtusos diviso (eorum duo superiores ceteris paullo latiores); petalis unguiculatis; stamine vexillari basi libero, medio cum ceteris connato, tubo stamineo glabro; ovario dense sericeo-subvilloso, stylo adpresse puberulo vel apicem versus subglabro, stigmate minuto; ovulis 3—4; legumine oblique obovato-oblongo vel obovato-lanceolato vel anguste oblongo compresso, plano, dense brunneo, subsericeo-velutino, basi obtuso, apice breviter apiculato, valvis postea solutis; seminibus circ. 2—4, atris compressis.

Bis 5 m hoher Strauch mit weißen Blüten und braunsammetigen Hülsen (Dinklage). Blätter 15—20 cm lang, Internodien zwischen den Blättchen 2—2,5 cm. Stiele der Blättchen etwa 4 mm lang, Blättchen 4—8 cm lang, 2—3 cm breit. Rispenäste (Trauben) 4—8 cm lang, Blütenstiele 3—4 mm lang; Kelch 7—8 mm lang, mit 3—4 mm langen Zähnen. Hülsen 6—8 cm lang, 1,5—2,5 cm breit.

Liberia: Grand Bassa, Fishtown, im Busch des sandigen Vorlandes (Dinklage n. 1672, n. 1764. — August bis October 1896).

Diese Art ist ausgezeichnet durch die unterseits silberseidigen Blättchen, die großen Kelchzipfel, den nur wenige Samenanlagen bergenden Fruchtknoten. — Zu dieser Art gehört vermutlich auch ein aus Kew dem Berliner Bot. Museum zugekommenes Exemplar, das die Bezeichnung trägt: Trop. Westafrika X. 1893, leg. Garret. Dasselbe trägt noch sehr junge Knospen.

M. paucijuga Harms n. sp.; frutex? ramis adultis glabris, junioribus ferrugineo-pubescentibus; foliis impari-pinnatis, petiolatis, bijugis (non semper), petiolo communi et petiolulis initio ferrugineo-subvelutinis, postea sparse puberulis vel glabris; foliolis oppositis, rarius suboppositis, breviter petiolulatis, ovalibus vel ovatis vel oblongo-ovalibus, interdum subrhomboideis, basi obtusis vel rotundatis, apice obtusis vel subrotundatis, in juvenili statu utrinque subsericeo-pubescentibus, postea supra subglabris vel glabris, subtus puberulis, membranaceis, numerosissimis punctulis pellucidis instructis, integris, nervatura supra subtusque paullulo prominente, nervis lateralibus utrinque circ. 6—8, inter se fere parallelis, paullo ante marginem adscendentibus arcuatis; racemis (vel accuratius paniculis racemiformibus) ex axillis

foliorum solitariis vel saepe geminis, floribus graciliter pedicellatis ad racemum solitariis vel geminis vel ternis; pedicellis et racemi axi puberulis; calyce oblique campanulato, extus parce puberulo, dentibus 3 inferioribus late deltoideis subacutis, margine superiore latissimo rotundato saepius leviter emarginato; vexillo breviter unguiculato, suborbiculari, extus parce sericeo-puberulo, alis et carina glabris; stamine vexillari basi libero, medio cum ceteris connato; ovario lineari, parce sericeo-puberulo, ovulis circ. 6, stylo glabro, stigmate minuto; legumine (nondum plane maturo) lineari, plano, compresso, glabro vel subglabro, basi obtuso, apice breviter mucronulato.

Blattstiel 2—3 cm lang, Blättchenstiele 3—5 mm lang, Blättchen 2,5—4 cm breit, 4—5 cm lang. Stipellen fehlen. Trauben 5—7 cm lang. Blütenstiele 5—7 mm lang. Kelch 3—3,5 mm lang. Fahne 8—10 mm lang.

Ostafrika: Salanda (Fischer n. 194).

Diese Art ist ausgezeichnet durch die wenigjochigen Blätter, die ziemlich breiten Blättchen, das Fehlen der Stipellen, die ziemlich kurzen Blütentrauben.

M. sanagana Harms n. sp.; arbor glabra vel subglabra; foliis impari-pinnatis, petiolatis, 4-jugis, glabris, foliolis breviter petiolulatis, oblongis vel obovato-lanceolatis, basi obtusis vel rotundatis (terminali interdum acuto), apice obtuse acuminatis, glabris (vel tantum ad nervum medium infra minute puberulis), integris, nervo medio et nervis lateralibus utrinque circ. 7—9 bene prominulis; stipellis minutissimis, deciduis; paniculis racemiformibus, elongatis, axillaribus et terminalibus, minute ferrugineo-puberulis; floribus ad ramulos paniculae perbrevissimos pulviniformes fasciculatis, pedicellis brevibus; calyce campanulato, subintegro, brevissime sericeo-puberulo; vexillo breviter unguiculato, lamina suborbiculari, extus sericea, alis longe unguiculatis, obovato-oblongis, carina acuta, subrostrata; stamine vexillari inferiore parte libero, superiore parte cum ceteris connato; ovario lineari, ferrugineo-sericeo, stylo glabro.

Internodien der Blattrhachis 3—5 cm, Blattstiel 5—7 cm lang. Stiele der Blättchen 6—7 mm lang, diese 9—15 cm lang, 4—7 cm breit. Stipellen sehr klein, abfällig. Rispen 14—20 cm lang. Die Seitenzweige treten nur als schwärzliche Polster hervor, an denen die Blüten geknäuelt sitzen. Blütenstiel 2—4 mm lang; Kelch 7—8 mm lang, Fahne 15 mm breit.

Kamerun: Sanaga, Na Tinati (Zenker n. 1466. — Juli 1897, Urwald am Sanaga-Ufer).

M. impressa Harms n. sp.; frutex volubilis, ramulis teretibus subglabris vel ferrugineo-puberulis; foliis impari-pinnatis, petiolatis, 3—4-jugis, petiolo communi hirtello, foliolis petiolulo brevi hirtello petiolulatis, obovato-lanceolatis vel obovato-oblongis vel oblongis vel ovalibus, basi obtusis vel subrotundatis, apice obtuse cuspidatis, supra glabris vel subglabris, subtus persparse pilosis, papyraceis, nervis supra impressis, subtus bene prominentibus, lateralibus utrinque 4—6; stipulis oblongis, stipellis filiformibus; paniculis elongatis, e numerosis racemis brevissimis fasciculiformibus racemose digestis formatis, paniculae axi et ramulis nec non pedicellis brevissimis

ferrugineo-subhirtello-velutinis, bracteis bracteolisque oblongo-linearibus, subulatis; calyce oblique campanulato extus ferrugineo-sericeo, dentibus 3 inferioribus late deltoideis acutis, dente superiore e duobus confluente latissimo apice 2-denticulato; vexillo calycem triplo vel plus quam triplo superante, late unguiculato, suborbiculato-ovali, extus ferrugineo-sericeo, alis carinam paullulo superantibus glabris vel apicem versus parce puberulis, carina superiore parte et dorso ferrugineo-sericeo; stamine vexillari basi libero, medio cum ceteris connato, apice libero; ovario lineari, ferrugineo-hirtello, stylo glabrescente, stigmate minuto; legumine plano, compresso, ferrugineo-hirsuto, oblique obovato-lanceolato, basi acuto vel obtuso, apice apiculato, valvis postea solutis, seminibus 2—4.

Blattstiel 4—6 cm lang, Internodien zwischen den Blättchen 2—2,5 cm lang. Stiele der Blättchen 3—4 mm lang, Blättchen 6—8 cm lang, 2,5—3,5 cm breit, Stipellen 2—3 mm lang. Rispen 10—18 cm lang, Bracteen am Grunde der Ästchen 3—4 mm lang. Blütenstiele 3 mm, Kelch 4 mm lang. Hülse 6 cm lang, 1,5 cm breit.

Gabun: Tschintschoscho, bei Zala am Waldrand (Soyaux n. 99. — Juli 1874; Fumbungolungo).

Der *M. Soyauxii* Taub. in Engl. Bot. Jahrb. XXIII, 185 sehr ähnlich, verschieden durch die Stipellen, kürzere Bracteen, unterseits nicht dichthaarige, auch mit anderer Nervatur versehene Blättchen.

M.? macroura Harms n. sp.; frutex? foliis impari-pinnatis subamplis, foliolis 9—13, oppositis vel alternis, breviter petiolulatis, oblongis, basi rotundatis vel obtusis, apice breviter acuminatis, integris, glabris, subcoriaceis; stipellis minutis, subulatis; paniculis valde elongatis, racemulis numerosis floriferis paucifloris spiciformibus brevissime contractis ad axim paniculae ± brevissime ferrugineo-velutinam racemose dispositis, pedicellis perbrevibus brevissime velutinis; calyce campanulato, extus puberulo; lobis 4, obtusis, lobo uno quam ceteri tres majore et latiore latissime ovato vel subsemiorbiculato-ovato; petalis glabris, inter se fere aequalibus, vexillo breviter unguiculato, late ovali, basi leviter cordato, laminae basi paribus tuberculis instructo, alis breviter unguiculatis, oblique oblongis, obtusis, medio carinae leviter adhaerentibus, at facile solutis, lamina basi uno latere late auricula obtusa oblongo-ovata auriculata, carinae petalis basi liberis, superiore parte cohaerentibus vel connatis, breviter unguiculatis, lamina basi auriculata (auricula ei alarum consimili), valde obliqua, oblonga, margine exteriore supra medium sinu quam rectangulus paullo latiore flexo, apicem versus levissime sursum curvato, margine interiore recto, apice subacuto vel obtuso; staminibus 10, in tubum cylindricum connatis; ovario sublineari, ferrugineo-hirtello, stylo filiformi ovario breviore glabro, stigmate minute capitellato, basi coronula pilorum minutissimorum cincto, ovulis 4—6.

Blätter 25—35 cm lang, Blättchenstiele 6—10 mm lang. Blättchen 9—11 cm lang, etwa 4,5—6 cm breit, kahl, lederig, papierartig, glänzend, grünlich (in sicco!). Es liegen 2 abgerissene Rispen vor, von denen die eine 30, die andere über 40 cm lang ist, sie tragen zahlreiche, im unteren Teile der Rispenachse entfernter stehende,

oberwärts mehr oder minder gedrängt angeordnete Seitenzweiglein von 4—7 mm Länge, welche kurze, wenigblütige Trauben darstellen; Blütenstiele 2—4 mm lang. Kelch 5—6 mm lang. Flügel 12 mm lang, mit nur 2—2,5 mm langem Nagel, Fahne mit 2—2,5 mm langem Nagel, 10 mm lang, 6 mm breit, im getrockneten Zustand mit breitem, dunkelrotbräunlichem Rand, Kiel mit 3 mm langem Nagel, 12—13 mm lang. Staubblattröhre nur oben offen. Fruchtknoten etwa 7 mm lang, 1 mm breit, im unteren Teil etwas verbogen; Griffel 4 mm lang. Früchte unbekannt.

Congogebiet: Bachwald bei Mukenge (Pogge n. 838. — Mai 1882).

M. monophylla Harms n. sp.; ramulis molliter minutissimeque puberulis, incano-atris; foliis breviter petiolatis, unifoliolatis, petiolo et petiolulo perbrevi molliter minutissimeque puberulis; stipellis minutis, subulatis; foliolo oblongo vel lanceolato-oblongo, basi rotundato vel subemarginulato, apice obtuso vel acuto, subcoriaceo, integro, supra in statu juniore minutissime subsericeo, nitidulo, demum glabro, subtus minutissime incano-subvelutino-puberulo; nervis supra impressis, subtus prominulis; racemis axillaribus et ad apicem ramorum congestis, breviter pedunculatis, brevibus, paucifloris, ± subsericeo-puberulis, pedicellis brevibus, subsericeo-puberulis; calyce oblique campanulato, ferrugineo-subsericeo-puberulo, dente infimo ceteros excedente, deltoideo-ovato, acuto, tubum vix aequante, lateralibus late deltoideis, acutis, superioribus in unum apice emarginatum confluentibus; corolla calycem pluries superante, vexillo breviter unguiculato, extus sericeo, alis unguiculatis, oblique obovato-oblongis, basi uno latere auriculatis, apice rotundatis, carina unguiculata, subacuta, extus glandulosa; stamine vexillari libero; ovario late lineari, sericeo, breviter stipitato, stylo basi pubescente, geniculato, stigmate minuto; ovulis paucis (2—4).

Blattstiel 3—5 mm lang, Stiel des Blättchens 1—3 mm lang, Blättchen etwa 4—5.5 cm lang, 1,5—2,3 cm breit. Trauben 2—2,5 cm lang; Blütenstiele 2—5 mm lang. Kelch 7 mm lang. Fahne 17 mm lang, 12—13 mm breit. Flügel und Kiel 14 mm lang.

Nyassaland: Buchanan n. 149 (1895).

M. micrantha Harms n. sp.; frutex ramulis glabris; foliis imparipinnatis, petiolatis, 1—2-jugis, glabris; petiolo communi subtereti vel leviter compresso, glabro, foliolis petiolulo crasso glabro petiolulatis, oblongis, subellipticis, basi obtusis vel rotundatis, apice acutis vel obtusis, subcoriaceis, glabris, nervis supra subtusque paullo at supra minus prominentibus, secundariis utrinque circ. 6—10; paniculis axillaribus et terminalibus, e numerosis racemis brevibus plurifloris racemose digestis formatis, paniculae axi et ramulis nec non pedicellis brevissimis breviter velutino-puberulis; calyce campanulato, puberulo, dentibus brevissimis acutis, 2 superioribus confluentibus; petalis calycem duplo vel plus quam duplo superantibus, vexillo late unguiculato, lamina suborbiculari-ovata, glabro, alis et carina glabris; stamine vexillari libero; ovario oblongo, minute ferrugineo-subhirtello-puberulo, stylo ovario breviore, curvato, piloso, ovulis 3 (an semper?); legumine obovato, suborbiculari vel ovali, ± obliquo, plano-compresso, demum dehiscente (?), seminibus 1—2.

Strauch mit weißen Blüten. Blattstiel 6—8 cm lang, Internodien zwischen den Blättchen 2—4 cm lang, Stiele der Blättchen etwa 1 cm lang, Blättchen 6—15 cm lang, 3—8 cm breit. Rispen 15—25 cm lang, Ästchen 8—20 mm lang. Blütenstiele 1—1,5 mm lang. Kelch 3 mm lang.

Liberia: Grand Bassa, Fishtown (Dinklage n. 1725. — August 1896; im sandigen Vorland).

Kamerun: Victoria, nahe dem Strande (Preuss n. 1166).

Diese Art ist durch die ziemlich dicken, kahlen Blättchen ohne Stipellen, die verhältnismäßig kleinen Blüten, den nur sehr schwach gezähnten Kelch ausgezeichnet. Für die mir unbekannte *M.*? *Mannii* Baker (Fl. Trop. Afr. II, 127), die vielleicht verwandt ist, wird eine größere Zahl Blättchen (15—17) angegeben.

M. Zenkeriana Harms n. sp.; frutex glaber, foliis impari-pinnatis, 3—5-jugis, petiolatis, petiolo communi glabro; foliolis breviter petiolulatis, oppositis vel suboppositis vel subalternis, oblongis vel oblanceolatis vel ellipticis vel obovato-oblongis, basi obtusis vel acutis, apice breviter acuminatis, subcoriaceis, glabris, utrinque subconcoloribus, reti nervorum supra et subtus parce prominulo reticulatis, nervo medio subtus bene prominente, nervis lateralibus utrinque circ. 4—8, adscendentibus; panicula perampla, ramosa, ramis glabris vel puberulis, floribus brevissime pedicellatis, ad ramulos breves vel longiusculos plurifloros racemose digestis; calyce puberulo campanulato, minute 5-denticulato, dentibus 2 superioribus confluentibus; corolla calyce plusquam duplo longiore, glabra, vexillo breviter unguiculato, lamina suborbiculari-ovata, obtusa, alis oblongo-linearibus, obtusis, carina curvata obtusa vel acutiuscula; stamine vexillari libero; ovario oblongo-lineari, breviter hirsuto, in stylum subulatum majore parte pilosum attenuato, ovulis paucis (an semper 3?).

Ganze Blattspindel 18—22 cm lang, Blattstiel 8—9 cm lang. Stiele der Blättchen 7—10 mm lang, Blättchen 10—18 cm lang, 4—6,5 cm breit. Rispenzweige erster Ordnung 8—22 cm lang, diese tragen die 2—5 cm langen Trauben. Blütenstiele 1—2 mm lang. Kelch 4 mm, Krone 10—12 mm lang.

Kamerun: Sanaga, bei Na Tinati-Stadt (Zenker n. 1453. — Juni 1897).

Nahe verwandt mit *M. micrantha* Harms, durch die zugespitzten Blättchen verschieden.

Ormocarpum P. B.

Taubert unterscheidet in Engler's Jahrb. XXIII. 1896 p. 188 an der weit verbreiteten *Diphaca cochinchinensis* Lour. (= *Ormocarpum sennoides* DC.) eine nov. var. unter dem Namen var. *acutifoliolata* Taub., diese wird in zwei Formen (forma *grandifoliolata* und forma *parvifoliolata*) gespalten, nach der Größe und Zahl der Blättchen (bei jener Form 5—9, die 10 cm lang, 4 cm breit sind, bei dieser 9—13, die 4 cm lang, 1,5—2 cm breit sind). Indem ich die Frage nach der Vereinigung der zweiten Form (Kamerun: Mungo, Buchholz. — Gabun: Sibange Farm Soyaux n. 321) mit *O. sennoides* DC. vorläufig, bis reicheres Material vorliegt, offen lasse, obgleich ich geneigt bin, diese Form als eigene Art gelten zu lassen (wegen der nicht abgerundeten oder stumpfen, sondern mehr spitzen Blättchen), so will ich hier doch jedenfalls die f. *grandifoliolata* als selbständige Art aufstellen, da sie zu sehr von dem so weit verbreiteten und (nach dem vorliegenden Material) in verschiedenen Gegenden wesentlich immer übereinstimmenden *Ormocarpum sennoides* DC. durch

die viel größeren, anders geformten, zugespitzten, in geringerer Anzahl vorhandenen Blättchen abweicht. Ich nenne die Art:

Ormocarpum megalophyllum Harms n. sp.; differt a *Ormocarpo sennoidi* DC. foliolis 5—9 magnis, oblongis vel ovalibus, basi obtusis vel acutis, apice breviter vel longe acuminatis vel cuspidatis, 12 cm longis, 4,5 cm latis.

Kamerun: Lole, Ngumbagebiet (Staudt n. 7); Yaunde-Station (Zenker n. 657, Zenker u. Staudt n. 131); Victoria (Preuss n. 1193).

Aeschynomene L.

A. lateritia Harms n. sp.; herbacea gracilis, divaricata, caule sparse vel summa parte densius setuloso-hirtello; foliis breviter petiolatis, foliolis circ. 14—26 parvis, subsessilibus, oblongis vel anguste oblongis, basi rotundatis vel obtusis, apice rotundatis, margine sparse setuloso-fimbriatis, rhachi sparse setuloso-hirtello-fimbriata; stipulis ovatis vel lanceolato-ovatis acutis, margine sparse fimbriatis; racemis axillaribus vel ad ramulum brevem basi 1—2 folia ferentem terminalibus, 8- vel plurifloris, rhachi setuloso-hirtella, gracili, ± flexuosa; floribus graciliter longiusculeque pedicellatis, pedicellis setulosis, bracteis saepius trilobatis, lobis lanceolatis, acutis, setulosis, bracteolis ad apicem pedicelli ovato-lanceolatis vel lanceolatis acutis, margine sparse setuloso-fimbriatis, calyci circ. aequilongis; calyce alte bilabiato, dentibus lanceolato-ovatis, acutis, margine sparse setulosis; corolla calycem paullulo excedente; ovario 2-ovulato, glabro.

Blätter etwa 2—3 cm lang, Blättchen 5—7 mm lang, 1,5—2 mm breit; Nebenblätter 3—4 mm lang. Trauben 4—8 cm lang, Blütenstiele 8—10 mm lang, im unteren Teil der Traube entfernt stehend. Bracteolen etwa 3 mm lang.

Hinterland von Kamerun: Jola, 200—250 m (Passarge n. 42. — September 1893).

Congo: Demeuse n. 171 (in herb. Bruxell.).

Vielleicht mit *A. pulchella* Planch. verwandt, aber wohl verschieden durch die Bekleidung mit kurzen, borstenähnlichen Haaren.

Smithia Ait.

S. megalophylla Harms n. sp. (§ *Kotschya*); frutex; ramis inferioribus glabris, partibus superioribus pilis brevibus rigidis ferrugineis dense obsitis scabris et ± glandulosis; foliis pro genere maximis, breviter petiolatis, 4—6-jugis: foliolis oppositis, subsessilibus, oblique oblongis vel obovato-oblongis, coriaceis, glabris, integris, basi obtusis, apice rotundatis vel obtusis et saepe brevissime apiculatis, nervis in antica folioli parte 3—4 praeter costam parum excentricam e basi folioli ortis; rhachi pilis brevibus densis scabra; racemi breviter pedunculati rhachi equidem scabra; bracteis sessilibus, flores obtegentibus, ambitu circ. suborbiculatis, basi cordatis, apice emarginatis (lobis obtusis, subrotundatis), margine dense et sparse extus

pilis brevibus tenuibus basi dilatata obsitis, nervis utrinque prominentibus, crassis; bracteolis ad apicem pedicelli brevis ovato-oblongis, obtusis, margine pilis brevibus basi dilatata obsitis, calyce brevioribus; calyce alte bilabiato, dentibus superioribus 2, inferioribus 3, omnibus ovato-oblongis, rotundatis, glabris vel hinc inde margine pilis eis bractearum similibus obsitis; petalis glabris, calycem excedentibus, carina quam alae et vexillum duplo breviore, vexillo breviter lateque unguiculato obovato-oblongo, latere repando, lamina basi in auriculas breves obtusas producta; staminibus in 2 phalanges dispositis; ovario breviter stipitato, dense molliter pilosulo, stipite glabro, basi disco brevi cupulari subcarnosulo cincto, stylo ovario paullo longiore, glabro; ovulis 2.

Blattstiel 1 cm lang, Rhachis 5—7 cm lang, Blättchen 3 cm lang, 1,5 cm breit. Bracteen etwa 1,5 cm lang, Bracteolen 4—5 mm lang, Blütenstiel 3—4 mm lang.

Huilla: Antunes n. 94.

Diese Art kommt der *S. Welwitschii* Taub. in Engl. Bot. Jahrb. XXIII, 190 am nächsten, unterscheidet sich durch etwas größere Blättchen und besonders durch die Bekleidung des Stengels, der Blatt- und Traubenrhachis mit kurzen Borstenhaaren.

Dalbergia L. f.

D. Dinklagei Harms n. sp.; frutex ramulis glabris vel junioribus puberulis; foliis petiolatis, impari-pinnatis, foliolis alternis, breviter petiolulatis 9—11, oblongo-ovatis vel ovatis vel oblongis vel ellipticis, basi rotundatis vel obtusis, apice acutis vel obtusis, supra glabris, subtus ferrugineo-puberulis vel subglabris, rhachi petiolulisque fusco- vel ferrugineo-subvelutinis vel subhirtellis; paniculis axillaribus, congestis, brevibus, plurifloris, axi ramulis pedicellis fusco- vel ferrugineo-subvelutinis vel subhirtellis; bracteis oblongis vel ovato-oblongis, pedicello duplo vel triplo brevioribus; bracteolis ad apicem pedicelli brevibus, anguste oblongis; calyce campanulato, extus ferrugineo-pubescente, dentibus inter se fere aequalibus, 2 superioribus ovatis, acutis vel subacutis, 3 inferioribus illis angustioribus lanceolato-ovatis acutis; petalis glabris, infra medium calycis insertis, inter se longitudine paullulo tantum diversis, carina alis paullo breviore; staminibus in 2 phalanges positis; ovario stipitato dense adpresse pubescente, stipite superiore parte hirtello, ceterum glabro, stylo glabro; legumine plano, compresso, oblongo, anguste elliptico, utrinque rotundato, vel basi subobtuso, dense adpresse molliter pubescente, sericeo.

Strauch mit dünnen, weichhaarigen Hülsen und weißen Blüten (Dinklage). Blätter 6—10 cm lang, Blattstiel 5—10 mm lang, Internodien zwischen den Blättchen 5—7 cm lang. Blättchen 2—4 cm lang, 1—1,5 cm breit. Rispen 2—3 cm lang, Blütenstiele 2—4 mm lang. Kelch 2,5—3 mm lang. Fahne 5—6 mm lang.

Liberia: Grand Bassa, Fishtown, bebuschte Stellen im sandigen Vorland (Dinklage n. 1724, n. 1766. — August bis October 1896).

Weicht ab von *D. Afzelii* Bak. durch größere, anders gestaltete Blättchen in geringerer Anzahl, von *D. nitidula* Welw. durch nur wenig unterseits behaarte

Blättchen, von *D. Bakeri* Welw. durch kleinere Blättchen, anders geformten Kelch, schmalere Bracteen, von *D. macrosperma* Welw. durch kleinere Blättchen mit ganz anderer Nervatur.

D. luluensis Harms n. sp.; frutex scandens (?), ramis glabris; foliis petiolatis, foliolis alternis breviter petiolulatis, 11—13, obliquis, oblongis vel ovatis, interdum subrhomboideis, basi obtusis vel rotundatis, apice leviter emarginulatis, papyraceis, supra subtusque glabris vel subtus subglabris, rhachi petiolulisque parce puberulis; paniculis densis, congestis, fasciculiformibus, pedicellis longiusculis, tenuibus, gracilibus, parce puberulis vel subglabris; bracteis bracteolisque minutis, suborbiculatis; calyce extus puberulo, campanulato, dentibus $^1/_4$ circ. calycis longitudinis efficientibus, deltoideo-ovatis, obtusis vel subacutis; petalis et staminibus in 2 phalanges ordinatis circ. medio calycis insertis, inferiore calycis parte receptaculiformi; ovario longe graciliter stipitato, glabro.

Blätter 12—16 cm lang, Internodien zwischen den Blättchen 7—10 mm. Blütenstiele 6—9 mm lang. Kelch 3,5—4 mm lang, Blumenblätter 5—6 mm lang, Stiel des 2—2,5 mm langen Fruchtknotens 3—4 mm lang.

Congogebiet: Am Lulua, 6,5° s. Br. (Pogge n. 876. — Mai 1883).

Durch die schiefen Blättchen kommt die Art der *D. Bakeri* Welw. nahe, die jedoch eine geringere Zahl von Blättchen (5—7) besitzt.

D. macrothyrsus Harms n. sp.; frutex scandens? ramulis glabris; foliis petiolatis, impari-pinnatis, foliolis alternis, breviter petiolulatis, 9—17, oblongis vel anguste ellipticis, interdum subobovato-oblongis, basi rotundatis vel obtusis, apice rotundatis, membranaceis, integris, glabris, nervis supra subtusque at paullulo magis subtus prominulis; paniculis axillaribus et terminalibus, paniculam terminalem amplam divaricato-ramosam componentibus, axi subglabra vel sparse puberula, ramulis pedicellis brevissimis ± subvelutino-puberulis; calyce oblique campanulato, extus ferrugineo-puberulo, dentibus parvis, deltoideis, obtusis vel subacutis; petalis glabris; staminibus in 2 phalanges dispositis; ovario stipitato, linea dorsali et ventrali tantum paullo hirtello, ceterum glabro, stipite hirtello, stylo filiformi glabro.

Blätter 20 cm lang und länger, Blattstiel 1,5—2 cm lang, Internodien zwischen den Blättchen 1—1,5 cm lang, Stiele der Blättchen 2—3 mm lang, Blättchen 4—7 cm lang, 2—3 cm breit. Untere und mittlere Zweige der ganzen, über 25 cm langen, größeren Endrispe 6—8 cm lang, obere Zweige kürzer. Blütenstiele sehr kurz, 1—2 mm lang. Kelch 2 mm lang.

Kamerun: Dusén n. 86.

D. Preussii Harms n. sp.; frutex subscandens, ramis glabris; foliis petiolatis, impari-pinnatis, foliolis 11—13, alternis, breviter petiolulatis, oblongis, ellipticis vel obovato-oblongis, basi rotundatis vel obtusis, apice rotundatis vel obtusis, saepe leviter emarginulatis, membranaceis, glabris, nervis supra subtusque paullo, at magis subtus prominulis; panicula terminali, ampla, divaricato-ramosa, multiflora, axi ramisque parce puberulis, ramulis pedicellisque brevibus brunneo-velutinis; calyce oblique campanulato, extus brunneo-velutino; petalis glabris, staminibus diadelphis, ovario stipitato,

stipite et ovario linea dorsali et ventrali hirtellis, lateribus ovarii in alteris floribus levibus glabris, in alteris floribus verruculosis, verrucis in floribus juvenilibus inconspicuis, serius excrescentibus.

Blattstiel 1—2 cm lang, Stiele der Blättchen 3 mm lang, Blättchen 3—6 cm lang, 1,5—2 cm breit. Blütenstiele 1—3 mm lang. Kelch 3 mm lang.

Kamerun: Buea (Preuss n. 897. — Mai 1891).

Diese Art sowie auch *D. macrothyrsus* ist mit *D. saxatilis* Hook. f. sehr nahe verwandt. Von diesen dreien hat *D. macrothyrsus* den kleinsten Kelch, mit verhältnismäßig breiten, kurzen Lappen, der Kelch von *D. saxatilis* Hook. f. ist am größten und hat die relativ größten, schmalsten Lappen, *D. Preussii* kommt der *D. saxatilis* sehr nahe. Der Kelch von *D. saxatilis* ist kahl oder wenig behaart, der von *D. Preussii* dicht behaart. Die Blättchen von *D. macrothyrsus* sind doppelt oder mehr als doppelt so groß wie die von *D. saxatilis*, bei *D. Preussii* sind sie wenig größer als die von *D. saxatilis*.

D. mossambicensis Harms n. sp.; frutex scandens; ramis adultis cinerascentibus, glabris, junioribus molliter velutinis; foliis petiolatis imparipinnatis, rhachi petiolulisque brevibus molliter denseque velutinis, demum glabrescentibus, foliolis 11—15, oblongis, ellipticis vel ovato-oblongis, basi obtusis vel rotundatis, apice obtusis vel rotundatis, saepe leviter emarginatis et mucronulatis (nervo medio in mucronulum exeunte), supra glabris nitidis, subtus molliter velutinis, demum glabrescentibus vel glabris; paniculis densis, congestis, fasciculiformibus, ramulis et pedicellis brevibus brunneo-subvelutinis, bracteis suborbicularibus, bracteolis ad apicem pedicelli 2 linearibus, calyce triplo circ. brevioribus; calyce campanulato, extus brunneo-subvelutino-pubescente, dentibus distincte inaequalibus, 2 superioribus latissimis subsemiorbicularibus rotundatis, inferiore late lanceolato, acuto, ceteris longiore, lateralibus ceteris minoribus ovatis obtusis; petalis staminibusque in 2 phalanges dispositis paullo infra medium calycis insertis, carina quam alae et vexillum breviore; ovario longiuscule stipitato, adpresse pubescente, stipite et stylo subulato glabro.

Blätter 9—15 cm lang, Internodien zwischen den Blättchen verschieden (3—10 mm circ.), Stiele der Blättchen 3—5 mm lang, Blättchen 3—5 cm lang, 2—3 cm breit. Blütenstiele 3—5 mm lang, Kelch 4—5 mm lang, Fahne 8—9 mm lang. Fruchtknoten 2—3 mm, Stiel desselben 3 mm lang.

Mossambik: Gorungosa (Rodrigues de Carvalho 1884—1885).

Scheint der mir unbekannten *D. nitidula* Welw. (Fl. Trop. Afr. II, 235) nahe zu stehen, für welche indessen »pedicels nearly obsolete« angegeben werden.

D. ajudana Harms n. sp.; frutex ramulis imprimis junioribus ± velutino-puberulis vel subhirtellis; foliis petiolatis, impari-pinnatis, foliolis alternis, 7—9, ± obliquis, brevissime petiolulatis, ovalibus vel ovatis vel oblongo-ovalibus vel obovatis, basi rotundatis vel obtusis, apice rotundatis, rarius obtusis (interdum emarginulatis), supra subtusque sparse hirtellis, ad nervum medium paullo densius pilosis, rhachi petiolulisque ochraceo-hirtellis; paniculis axillaribus brevibus congestis, iis et pedicellis nec non calyce extus bracteisque ochraceo-subvelutinis, bracteis bracteolisque anguste

oblongis; calyce oblique campanulato, dentibus inter se leviter inaequalibus, triangulari-ovatis, obtusis vel subacutis; vexilli quam alae et carinae paullo brevioris lamina suborbiculari; petalis versus basin calycis insertis; staminibus in 2 phalanges dispositis; ovario longiuscule stipitato, sicut stipite et stylo brevi glabro vel stipite persparse minute pilosulo.

Blätter 8—21 cm lang, Stiele der Blättchen 2—2,5 mm lang, Blättchen 4—5 cm lang, 2,5—4 cm breit. Rispen 2—3 cm lang, Blütenstiele etwa 3 mm lang, Kelch 3 mm lang, Fahne 4 mm lang, Stiel des etwa 2 mm langen Fruchtknotens 3 mm lang.

Dahomé: Ajuda, Ränder der Lagunen (Francisco Newton 1886).

Weicht ab von *D. nitidula* Welw. durch geringere Zahl der Blättchen und kahlen Fruchtknoten, von *D. Bakeri* Welw. durch behaarte Blättchen und behaarte Zweige, von *D. macrosperma* Welw. durch andere Art der Behaarung und die nicht in so charakteristischer Weise hervortretenden Seitennerven und kahlen Fruchtknoten.

D. elata Harms n. sp.; arbor elata magna, ramulis glabris vel imprimis in partibus superioribus ± tomento molli brevi obtectis, cortice subferrugineo-ochraceo; foliis elongatis, glabris, impari-pinnatis, foliolis (ut videtur) 11—13 vel pluribus, alternis rarius suboppositis, breviter petiolulatis, lanceolato-ovatis vel ovatis vel ovalibus vel oblongis, ellipticis, membranaceis, basi obtusis vel rotundatis, apice obtusis vel acutis, utrinque glabris; rhachi glabra vel basi tomentella vel superiore parte sparse pilosiuscula; paniculis amplis, ramosis, axillaribus et terminalibus, glabris, pedicellis gracilibus, tenuibus, ramulis et pedicellis glabris, bracteis bracteolisque minutissimis, parum evolutis, squamiformibus; calyce campanulato, glabro, dentibus paullo inaequalibus, 2 superioribus ceteris paullo latioribus, quorum infimus laterales paullo superat, omnibus ovatis vel lanceolato-ovatis, obtusis vel subacutis; petalis glabris infra medium calycis insertis, vexilli lamina oblongo-ovali; staminibus monadelphis; ovario stipitato anguste oblongo, sicut stipite et stylo brevi glabro; leguminibus juvenilibus linearibus, planis, compressis, glabris, basi in stipitem attenuatis.

Sehr hoher, großer Baum, dicht belaubt (Stuhlmann). Blätter 15—27 cm lang, Blättchenstiele 3—4 mm lang, Blättchen 3—6 cm lang, 2—2,5 cm breit. Blütenstiele 3—4 mm lang, Kelch 3—4 mm lang. Blüten gelbweiß (Stuhlmann).

Uluguru: Kibambira (Stuhlmann n. 9109. — November 1894); Tununguo (Stuhlmann n. 8955. — October 1894).

Ausgezeichnet durch große Rispen, dünne Blütenstiele und lange Blätter. Von *D. Boehmii* Taub. unter anderem durch kahle Rispen, kleinere Kelche, relativ längere Blutenstiele verschieden.

D. sessiliflora Harms n. sp.; frutex scandens? ramulis adultis cortice cinereo obtectis, glabris, junioribus atro-fuscis, puberulis; foliis petiolatis, impari-pinnatis, foliolis breviter petiolulatis, in exemplo saepius oppositis vel suboppositis, rarius alternis, ovalibus vel obovatis vel obovato-ovalibus, basi rotundatis vel obtusis (terminali basi obtuso vel acuto), apice solemniter rotundatis, saepe leviter emarginatis, utrinque glabris vel subtus ad nervum medium puberulis, rhachi petiolulisque subvelutino-puberulis;

paniculis axillaribus et terminalibus, axi et ramulis breviter subvelutino-puberulis, bracteis ovatis, pedicellis brevissimis, bracteolis ad apicem pedicelli suborbiculatis; florum subsessilium calyce oblique campanulata, extus glabro vel subglabro, parte basali (in sicco atra) discoideo-incrassata, dentibus inter se valde diversis, 2 superioribus in unum apice emarginatum lobis rotundatis confluentibus, 2 lateralibus quam superioribus et infimo paullo brevioribus ovatis obtusis, infimo ovato-lanceolato acuto; petalis glabris, ad marginem partis calycis incrassatae insertis, vexillo lamina oblongo-ovali, basi in auriculas breves rotundatas exeunte, alis carina paullo brevioribus; staminibus monadelphis; ovario longe stipitato, sicut stipite hirtello, stylo brevi, glabro; legumine juvenili anguste oblongo sericeo-subhirtello.

Blätter 7—13 cm lang, Blattstiel 1,7—2,5 cm lang, Stiele der Blättchen 2—3 mm lang, Blättchen 2,5—4 cm lang, 1,8—3,2 cm breit. Rispen 2—6 cm lang. Blüten fast sitzend. Kelch 3,5 mm lang.

Usaramo: Stuhlmann n. 6349 (1894).

D. ochracea Harms n. sp.; frutex? foliis? (an planta ante foliorum evolutionem florifera?); ramis glabris, cortice atro-cinereo; paniculis densis, congestis, multifloris, axi ramulisque nec non calyce extus ochraceo-villosulis; bracteis bracteolisque linearibus villosulis, calyce oblique campanulato, dentibus 2 superioribus ± connatis late-ovatis vel ovato-subsemiorbicularibus rotundatis, lateralibus ovatis rotundatis, infimo ceteris paullo longiore lanceolato-ovato, acuto vel subacuto; petalis versus basin calycis insertis, vexillo quam alae et carina paullo longiore; staminibus monadelphis; ovario longiuscule stipitato, linea dorsali et ventrali sicut stipite ± dense villosulo, lateribus parcius pilosulis, stylo brevi subglabro.

Nach der ähnlichen Behaarung und ähnlichen Beschaffenheit der Kelche gehört zu den oben diagnosticierten Pflanzen, die nur im Blütenmaterial vorliegen und die wahrscheinlich vor der Entfaltung der Blätter blüten, das im folgenden beschriebene, von Böhm gesammelte Fruchtexemplar: Frutex? ramulis junioribus dense molliter ochraceo-villosulis vel tomentellis; foliis petiolatis, impari-pinnatis, foliolis 9—13, brevissime petiolulatis, ovalibus vel ovatis vel oblongo-ovatis, basi rotundatis vel obtusis, apice obtusis vel rotundatis, saepe emarginulatis, utrinque et magis subtus brevissime molliterque subtomentellis, rhachi petiolulisque ochraceo-tomentello-villosulis; paniculis et calyce ochraceo-villosulis; legumine plano, compresso, glabro, oblongo vel anguste oblongo, subelliptico, longe stipitato, basi acuto vel obtuso, saepius in stipitem subito attenuato, apice rotundato vel obtuso et brevissime mucronulato, conspicue reticulato.

Blätter 15—20 cm lang, Blättchenstiele 2—3 mm lang, Blättchen 4—6,5 cm lang, 2,5—3,5 cm breit. Blütenstiele 4—6 mm lang, Kelch 5—6 mm lang, Hülsen 4—5 cm lang, etwa 1,5 cm breit, mit etwa 9—12 mm langem Stiel.

Deutsch-Ostafrika: Mit Blüten, ohne Blätter: Stuhlmann n. 700; Fischer n. 145, 149. — Mit Blättern und Hülsen: Pori bei Gonda (Böhm n. 128[a]). Vielleicht gehört hierher auch Buchanan n. 576 (Nyassaland).

Weicht von *D. Boehmii* Taub. (Pflanzenwelt Ostafr. C. 218) durch dicht behaarten Kelch und andere Form der Kelchzähne ab.

D. lagosana Harms n. sp.; frutex? ramulis leviter puberulis; foliis petiolatis, impari-pinnatis, foliolis 9—11, perbreviter petiolulatis, ± obliquis, oblongis vel subovalibus vel obovato-oblongis, basi obtusis vel subrotundatis, apice rotundatis et saepius emarginulatis (terminali saepius obovato-oblongo, basi obtuso vel acuto), membranaceis, supra glabris vel ad nervum medium pilosulis, subtus puberulis, rhachi petiolulisque subvelutino-puberulis; panicula terminali (an semper?), ramis racemis brevibus sicut axi et pedicellis brevibus ferrugineo-subvelutinis; bracteis pedicello 2—3-plo brevioribus anguste-oblongis; bracteolis ad apicem pedicelli breviter anguste oblongis; calyce campanulato, extus ferrugineo-puberulo, dentibus inter se leviter inaequalibus, 2 superioribus latioribus deltoideis, obtusis, 2 lateralibus angustioribus ovatis obtusis vel subacutis, infimo ovato-oblongo subacuto; petalis glabris, paullo infra medium calycis insertis, vexilli lamina emarginata, vexillo et alis quam carina paullo brevioribus; staminibus in 2 phalanges positis; ovario longiuscule stipitato, sicut stipite et stylo brevi glabro, lineari.

Blätter 10—13 cm lang, Internodien zwischen den Blättchen 5—10 mm lang, Stiele der Blättchen 1,5—2 mm lang, Blättchen 2—4 cm lang, 1,2—2 cm breit. Rispenäste (Trauben) 2—4 cm lang. Blütenstiele 3—4 mm lang. Kelch 3—3,5 mm lang. Fahne 5—6 mm lang.

Lagos: Moloney in Herb. Schweinfurth.

Von *D. pubescens* Hook. f. schon durch geringere Zahl der etwas größeren Blättchen und größere Blüten verschieden, von *D. saxatilis* Hook. f. abweichend durch behaarte Blättchen, größere Blüten, schmalere Fahne.

D. Dekindtiana Harms n. sp.; arbor parva, ramulis adultis glabris vel puberulis, novellis dense ferrugineo- vel ochraceo-tomentellis vel velutinis; foliis petiolatis, rhachi dense velutina, foliolis brevissime petiolulatis, alternis, 9—11, ovalibus vel ovali-oblongis vel ovato-oblongis, basi apiceque rotundatis vel obtusis, apice saepe emarginulatis, utrinque mollissime velutinis, demum supra molliter puberulis vel subglabris, subtus tomentellis vel puberulis; inflorescentia e ramo defoliato erumpente, subochraceo-pubescente, panicula densa, glomeruliformi, e racemis floriferis compluribus approximatis composita, axi communi brevissima; floribus pedicellatis, pedicellis et bracteis oblongis pubescentibus, prophyllis ad basin calycis oppositis, lineari-ellipticis, pubescentibus, obtusis vel subacutis, crassiusculis; calyce campanulato (tubi parte inferiore incrassata), 5-dentato, pubescente, dentibus 2 superioribus ceteris latioribus, late deltoideis, obtusis vel subacutis, 3 inferioribus inter sese fere aequalibus (infimo quam laterales paullulo longiore et angustiore) ovato-lanceolatis vel lanceolatis, acutis; alis carinam superantibus; staminibus in 2 phalanges dispositis; ovario longiuscule stipitato, sicut stipite et stylo glabro.

4—7 m hoher Baum. Blätter 9—20 cm lang. Blättchen 3—6,5 cm lang, 2—4 cm breit, Stiel 2—4 mm lang. Trauben 1—3 cm, Blütenstiele 4—5 mm, Vorblätter 3 mm, Kelch 7—8 mm, unterster Zahn 2,5—3 mm lang. Flügel 10 mm, Kiel 8 mm lang.

Huilla: Omutona, 1700—1800 m (E. Dekindt n. 496).

Der Baum liefert ein Holz von schöner, violetter Farbe. Die Art ist der *D. mossambicensis* Harms ähnlich, die jedoch von *D. Dekindtiana* durch oberseits kahle, glänzende Blättchen abweicht.

Pterocarpus L.

Pt. Zenkeri Harms n. sp.; arbor; foliis pinnatis, petiolatis, foliolis alternis circ. 9—13 petiolulatis oblongis basi obtusis vel rotundatis apice acutis vel breviter acuminatis integris glabris subnitidis, retinervorum in sicco bene conspicuo, nervis secundariis utrinque circ. 5—7 marginem versus arcuatis; ramulis rhachi petiolulisque saepius brevissime velutinis interdum subglabris; inflorescentiis ignotis; calyce turbinato, extus puberulo, intus superiore parte tantum puberulo, ceterum glabro, lobis 5 subsemiorbiculatis rotundatis; petalis anguste longiusculeque unguiculatis, vexillo oblique elliptico, emarginato; staminibus monadelphis, tubo paullulo infra medium calycis affixo; ovario oblongo velutino, longiuscule stipitato, stipite uno latere calycis paullo supra basin inserto glabro; stylo brevissimo glabro; legumine magno suborbiculari, rotundato, glabro vel subglabro (brevissime sparseque puberulo), ala latissima papyracea, reticulata.

Blättchenstiele 5—8 mm lang, Blättchen 5—12 cm lang, 2—5 cm breit. Kelch 6—7 mm lang. Früchte im Durchmesser 9—10 cm.

Kamerun: Yaunde-Station (Zenker n. 525 u. 605. — Bl. gelb, Baum bis 35 m hoch).

Diese Art wurde von P. Taubert in Engl. Jahrb. XXIII, 193 fälschlich zu *P. Soyauxii* Taub. in Hook. Ic. pl. t. 2369 gebracht, von dem sie durch größere Blättchen, größere Hülsen und die ganz andere Nervatur der Blättchen abweicht. Das vorliegende Blütenmaterial ist nur sehr spärlich.

Lonchocarpus H.B.K.

L.? crassifolius Harms n. sp.; arbor vel frutex? ramulis glabris; foliis impari-pinnatis, petiolatis, glabris, foliolis 5—6, alternis, crasso et glabro petiolulo petiolulatis, oblongis vel ovato-oblongis vel ovatis, basi obtusis vel rotundatis, apice breviter obtuse acuminatis, coriaceis, glabris, integris (in sicco pallide viridibus), nervis supra subtusque paullulo, at magis subtus prominulis, secundariis utrinque circ. 8—12; racemis axillaribus, elongatis, bracteis oblongo-ovatis, bracteolis ad apicem pedicelli 2 late ovalibus; axi racemi nec non pedicellis ± ferrugineo-hirtellis vel puberulis; calyce campanulato basi breviter contracto, ferrugineo-puberulo, dentibus 3 inferioribus late triangularibus, obtusis, dentibus 2 superioribus ± connatis; vexillo breviter unguiculato, late ovali, alis unguiculatis, lamina oblique oblonga apice rotundata, basi uno latere auriculata, carinae petalis unguiculatis oblongis, dorso curvatis; ovario anguste oblongo, longe stipitato, subglabro, stipite ovario circ. aequilongo, ferrugineo-puberulo, stylo curvato, subglabro, subulato, stigmate minutissimo; ovulis 4—5.

Blattstiel 2—3 cm lang, am Grunde verdickt, Internodien zwischen den Blättchen 1—2 cm lang, Stiele der Blättchen 4—5 mm lang, Blättchen 7—16 cm lang, 4—8 cm breit. Trauben 10—14 cm, Blütenstiele 6—12 mm lang. Vorblätter 3 mm, Kelch 6—7 mm lang. Fahne 15—26 mm lang. Blumenblätter mit vielen, im getrockneten Zustande bräunlichen Strichelchen.

Nyassaland: Buchanan n. 101, n. 622.

Ob diese Art zur Gattung *Lonchocarpus* zu rechnen ist, scheint wegen der abwechselnden Blättchen sehr fraglich; zu *Pterocarpus* passt die Pflanze deshalb nicht, weil der Kelch am Grunde nicht kreiselförmig verschmälert ist; er ist nur wenig verschmälert. Die beiden Arten *Millettia? adenopetala* Taubert in Engl. Jahrb. XXIII, 184 und *M. Baptistarum* Büttner in Verh. Bot. Ver. Prov. Brandenburg XXXII, 50 weichen von den übrigen Arten der Gattung durch wechselständige Blättchen ab; falls die bei dem Originalexemplare der zweiten Art liegende Hülse wirklich zu der Art gehört, dürfte die Zugehörigkeit zur Gattung *M.* für diese Art sicher sein. Vielleicht finden die hier mit Zweifel zu *Lonchocarpus* gestellten Arten besser ihren Platz bei *Millettia*, worüber indessen mit Sicherheit ohne Kenntnis der Hülsen nicht zu entscheiden ist.

L.? deguelioides Harms n. sp.; arbor parva, ramulis cinerascentibus glabris; ramulis junioribus persparse subhirtellis; foliis glabris, petiolatis, impari-pinnatis, foliolis alternis, 4—5, crassiuscule petiolulatis, oblongis vel ovalibus vel oblongo-ovatis, basi obtusis vel rotundatis vel subtruncatis, apice obtuse acuminatis, subcoriaceis, glabris, integris, stipulis ovatis obtusis, ferrugineo-subhirtellis; nervis supra subtusque paullo. at magis subtus prominulis, secundariis utrinque circ. 5—7; racemis axillaribus vel terminalibus foliis brevioribus vel subaequilongis, axi sicut pedicellis ferrugineo-puberulis, bracteolis ad apicem pedicelli calyce brevioribus suborbiculatis; calyce oblique campanulato, extus ferrugineo-puberulo, dentibus latis subsemiorbicularibus, rotundatis vel obtusis; petalis glabris, vexillo breviter unguiculato suborbiculato; stamine vexillari libero, antheris versatilibus; ovario anguste oblongo, brevissime stipitato, inferiore parte uti stipite ferrugineo-puberulo, superiore parte subglabro; ovulis circ. 3—4; stylo glabro, subulato, basi curvato, stigmate minutissimo.

Baum von 4 m Höhe (Hildebr.). Blattstiel 1—1,5 cm lang. Internodien zwischen den Blättchen 5—12 mm lang, Stiele der Blättchen 3—4 mm lang. Blättchen 5—7,5 cm lang, 2,5—4 cm breit. Nebenblätter 4—6 mm lang. Trauben 5—9 cm, Blütenstiele 9—12 mm, Kelch 3 mm lang.

Sansibar-Küste: Mombassa, nahe dem Meeresstrand (Hildebrandt n. 1933. — Febr. 1876).

Verwandt mit *L.? crassifolius*, aber verschieden durch kleinere Blätter, kleineren Kelch. Was für jene Art bezüglich der Zugehörigkeit zur Gattung *L.* gilt, hat auch für diese Geltung.

L. macrothyrsus Harms n. sp.; frutex alte scandens ramulis glabris vel subglabris teretibus numerose lenticellatis; foliis longe petiolatis imparipinnatis plerumque 3-jugis, petiolo communi subtereti subglabro vel parce puberulo, foliolis petiolulatis oblongis vel obovato-oblongis vel ovalibus, basi obtusis, apice obtuso vel saepius breviter acute vel obtuse protracto, sub-

coriaceis, pallidis, supra glabris, subtus breviter et adpresse sparseque brunneo-puberulis, nervis secundariis uti costa supra vix, subtus bene prominentibus, utrinque circ. 6—9; stipellis elongatis anguste subulatis, petioluli longitudinem saepius fere aequantibus vel interdum superantibus, stipulis oblongis breviter mucronulatis; paniculis amplis axillaribus et terminalibus, e paucis vel compluribus ramis ad axim paniculae racemose digestis elongatis racemiformibus compositis, floribus brevissime pedicellatis, 2—4 ad ramulos ramorum paniculae brevissimos numerosos racemose digestos fasciculatis; paniculae axi et ramis pedicellisque breviter brunneo-velutino-puberulis; bracteis deciduis oblongis; calyce campanulato-cupulato, paullo obliquo, extus brunneo-subsericeo-puberulo, dentibus 5 brevibus late deltoideis, obtusis, duobus superioribus ± confluentibus; petalis glabris, unguiculatis; vexillo late ovali demum carina paullo breviore, alis vexillo paullo brevioribus; staminibus 10 in tubum connatis; ovario anguste lineari, parce brunneo-puberulo, in stylum parce puberulum abeunte, ovulis 1—2 in superiore parte ovarii insertis; stigmate minuto; legumine ignoto.

Blattstiel 5—10 cm, Internodien zwischen den Blättchen 3—4 cm, Blättchenstiele 5—7 mm, Blättchen 6—13 cm lang, 4,5—6,5 cm breit. Traubenähnliche Rispenzweige 9—12 cm, Blütenstiele 2 mm lang. Kelch 4—5 mm, Fruchtknoten mit Griffel 12 mm lang. Blüten (Zenker) gelbweiß.

Kamerun: Yaunde-Station (Zenker n. 573. — Dec. 1894, im Urwald).

Die Art weicht von *L. fasciculatus* Benth. besonders durch größere Zahl der Seitennerven am Blättchen, breite Fahne, von *L. Barteri* Benth. durch kahle Blumenblätter, breitere Blättchen ab. Von beiden Arten ist sie durch die langen Stipellen verschieden. In der Blattform ähnelt die Art sehr der *Derris*? *glabrata* Welw., von der jedoch keine Stipellen angegeben werden (Fl. Trop. Afr. II, 244), und die auch etwas kleinere Blüten besitzt.

L.? Staudtii Harms n. sp.; frutex scandens(?), ramis glabris; foliis petiolatis, impari-pinnatis, 5—7-jugis; foliolis brevissime petiolulatis, oblongis vel ellipticis, basi obtusis vel acutis, apice breviter obtuse acuminatis, utrinque glabris, nervo medio subtus prominente, nervis lateralibus vix elevatis, parum conspicuis; stipellis subulato-linearibus, minutis; panicula amplissima, terminali, axi et ramis ferrugineo-velutinis, ramis floriferis multifloris elongatis racemose digestis, inferiore parte interdum ramulos breves floriferos gerentibus; floribus brevissime pedicellatis racemose digestis, bracteis minutissimis, deciduis; calyce campanulato, ferrugineo-velutino, dentibus brevissimis; corolla calycem excedente, glabra.

Blätter 20 cm lang oder länger. Stiele der Blättchen 2—3 mm, Blättchen 4—6 cm lang, 2—3 cm breit. Rispenäste (Blütentrauben) im unteren Teil ohne Blüten oder mit zerstreut angeordneten Blüten, etwa 5—15 cm lang. Blütenstiele 1—2 mm lang. Kelch 4—5 mm lang.

Kamerun: Johann-Albrechtshöhe (Staudt n. 912. — März 1897).

Derris Lour.

D.? leptorhachis Harms n. sp.; arbor ramosa, ramis teretibus glabris; foliis petiolatis, impari-pinnatis, 2-jugis, glabris; foliolis breviter et crassiuscule petiolulatis, oblongis vel ovato-oblongis vel ovatis, basi rotundatis vel obtusis, apice plerumque acuminatis, subcoriaceis (in sicco viridibus), integris, glabris, nervis subtus parumper prominulis; racemis e ramis (et e trunco ex ZENKER) erumpentibus, brevibus vel saepius satis elongatis, glabris, tenuibus, gracilibus, multifloris; pedicellis gracilibus, calycem fere aequantibus, bracteis minutissimis, squamiformibus; calyce campanulato, basi infundibuliformi, subglabro, dentibus parvis, deltoideis, superioribus in unum 2-denticulatum confluentibus; corolla glabra, calyce vix triplo longiore, vexillo unguiculato, lamina late obovata, emarginata, basi minute auriculata, alis unguiculatis, basi uno latere auriculatis, oblongo-linearibus, angustis, obtusis; carina obtusa; ovario stipitato, lineari, pubescente, 3-ovulato, stylo basi pubescente, ceterum glabro, stigmate minuto; disco basin calycis breviter infundibuliformem vestiente.

10—15 m hoher, stark verzweigter Baum (ZENKER). Blattstiel etwa 2,5—4 cm lang, Internodien zwischen den Blättchenpaaren 2—4 cm lang; Blättchen 7—12 cm lang, 4—6 cm breit, mit 4—6 mm langen Stielen. Trauben 6—15 cm lang, dünn und schlank, mit zahlreichen Blüten, Stiele der Blüten 4—6 mm lang. Kelch etwa 5 mm. Fahne 13 mm lang. Blüten carmin-violett (ZENKER).

Kamerun: Bipinde (ZENKER n. 1609. — December 1897).

Da die Früchte nicht bekannt sind, so ist es sehr fraglich, ob die Art zur Gattung *Derris* gehört oder vielleicht eine neue Gattung darstellt. Charakteristisch sind besonders folgende Merkmale: die dünnen, langen Trauben, der am Grunde kreiselförmige Kelch.

Glycine L.

G. Buettneri Harms n. sp.; volubilis, caule flexuoso, angulato, dense ferrugineo-hirsuto vel velutino-hirsuto; foliis longiuscule petiolatis (petiolo ferrugineo-velutino), pinnatis, trifoliolatis, terminali a lateralibus remoto, foliolis brevissime petiolulatis, ovato-oblongis vel oblongis, basi rotundatis vel obtusis, apice rotundatis vel obtusis, saepe emarginatis, supra puberulis, subtus argenteo-sericeis; racemis axillaribus, pedunculatis, valde elongatis, ferrugineo-velutinis, floribus sessilibus vel subsessilibus, ad axim racemi solitariis vel geminis vel paucis congestis insertis; calyce dense hirsuto, dentibus linearibus, superioribus 2 connatis; corolla glabra.

Blattstiel 3—5 cm, Blättchen 4—8 cm lang, 2—3 cm breit. Trauben 10—20 cm lang und länger. Kelch 7 mm lang.

Togo: Bismarckburg, Steppe (BÜTTNER n. 163. — August 1890).

Verwandt mit *G. micans* Welw., durch stumpfe Blättchen unterschieden.

G.? Wilmsii Harms n. sp.; herba basi fruticosa ramulis erectis(?) flexuosis vel procumbentibus, teretibus, pilosis, pilis retroflexis; foliis per-

breviter petiolatis, impari-pinnatis, trijugis, petiolo communi hirsuto; stipulis linearibus, deciduis; foliolis subsessilibus vel brevissime petiolulatis, ellipticis, oblongis vel obovato-oblongis, basi rotundatis vel obtusis, apice obtusis vel rotundatis, mucronulatis, supra puberulis, subtus ad nervos pilosis, integris, paullo bullatis, nervis secundariis utrinque circ. 5—7 subtus uti nervo medio prominulis, supra impressis; racemis axillaribus, longe pedunculatis, folia saepius excedentibus, plurifloris, rhachi pilosa, floribus brevissime pedicellatis; calyce cylindraceo-campanulato, hirsuto-piloso, dentibus 5, lanceolato-acutis, tubum basi incrassatum fere aequantibus, 2 superioribus ad $^1/_2$ circ. longitudinis connatis; corolla calycem excedente; petalis breviter unguiculatis, vexillo oblongo, lamina fere lyraeformi, summa parte dilatata, fere orbiculari, rotundata, leviter emarginata, medio paullo constricta, basi auriculata, extus sericeo-pilosa, alis fere oblanceolatis, apice rotundatis et subsericeo-pilosis, carinam paullo superantibus, auriculatis, carina erecta, oblonga, apice obtusa; staminibus monadelphis, stamine vexillari supra medium vel altius libero, antheris aequalibus, ovalibus; ovario parvo, lineari, piloso, in stylum ovario paullo tantum angustiorem brevem rectum apice curvatum dorso breviter pilosum abeunte, stigmate capitellato, ovulis circ. 4; legumine lineari, compresso, piloso, demum glabrescente(?).

Blattstiel 2—5 mm lang, Internodien zwischen den Paaren der 2—3,5 cm langen, 11—18 mm breiten Blättchen 6—12 mm lang. Trauben 5—10 cm, der untere blütenlose Teil 3—4 cm, Blütenstiele 1—2 mm lang. Kelch 7—8 mm lang. Fahne 10—11 mm, Flügel 10 mm lang. Junge Hülse 2,5 cm lang, 3—4 mm breit.

Transvaal: Bei Lydenburg (Wilms n. 383. — Januar 1888).

Ob die Art zur Gattung *Glycine* gestellt werden kann, ist noch fraglich; immerhin sprechen die Blütenmerkmale nicht gegen die Einreihung in diese Gattung. Das Merkmal der Fiederblätter kann nicht gegen die Zugehörigkeit zu *Glycine* (wenigstens in der jetzt geltenden Begrenzung der Gattung) angeführt werden, da *G. pentaphylla* Dalz. (Ostindien) und *G. Lyallii* Bak. (Madagascar) mehr als 3 Blättchen besitzen.

Über *Glycine biflora* Sch. et Thonn. vergl. bei *Dolichos biflorus* L.

Cylista Ait.

C. Preussii Harms n. sp.; scandens? ramis subteretibus, striatis, subsericeo-villosis, demum glabrescentibus; foliis petiolatis, pinnatis, 3-foliolatis, foliolo terminali subrhomboideo vel ovali-subrhomboideo, basi rotundato, apice saepe acuminato, foliolis lateralibus obliquis, ovatis, basi oblique rotundatis vel emarginulatis, apice saepe acuminatis, omnibus breviter petiolulatis, integris, basi trinerviis, supra glabris vel subglabris, subtus puberulis et reticulatis; stipulis ovatis, stipellis linearibus; racemis solitariis axillaribus vel in paniculam axillarem dispositis, elongatis, pedunculatis, multifloris, rhachi molliter velutina, inferiore parte glabrescente; bracteis ovalibus vel oblongis, acuminatis, membranaceis, mox deciduis; floribus

pedicellatis, pedicello piloso; calyce molliter piloso, tubo campanulato, brevi, laciniis superioribus in unam obovatam latissimam apice bidentatam connatis, lacinia infima quam lacinia suprema paullo breviore eaque angustiore oblonga obtusa, laciniis lateralibus quam ceterae pluries brevioribus, obovatis vel oblongis, rotundatis, obtusis vel subacutis; corolla glabra, calyce breviore; vexillo breviter unguiculato, lamina oblongo-obovata basi auriculata, apice emarginata, carina vexillum circ. aequante, unguiculata, apice leviter curvata, fere recta, obtusa, basi minute auriculata, alis carina brevioribus unguiculatis, oblique oblongis, basi utrinque auriculatis (auricula inferiore quam superior minutiore); stamine vexillari libero; ovario stipitato, parvo, oblongo, 2-ovulato, pubescente; stylo longo, inferiore parte pubescente, sursum glabro, stigmate capitellato.

Ein größeres Blatt zeigt folgende Zahlenverhältnisse: Stiel 11 cm, Stielchen 6 mm, Stipellen 3—4 mm, Internodium zwischen Endblättchen und Seitenblättchen 15 mm, Endblättchen 12,2 cm lang, 8,6 cm breit, Seitenblättchen 10,7 cm lang, 6,2 cm breit. Traubenrhachis 12—30 cm lang, im unteren Teile ohne Blüten. Blütenstiele 9—13 mm lang. Bracteen (nur am Ende der Trauben noch vorhanden) 8—10 mm lang. Kelchtubus 3—4 mm, oberster Abschnitt 13—16 mm lang, 10—12 mm breit, unterster 10—12 mm lang, 5 mm breit, Seitenlappen 4—5 mm lang, circ. 2 mm breit. Fahne 15 mm lang, 7—8 mm breit, Kiel 15 mm lang, Flügel 12 mm lang. Kelch graugrün, Kiel und Fahne innen carminbraun (nach Preuss!).

Rhynchosia Preussii Taub. msc.

Kamerun: Barombi-Station (Preuss n. 190. — Mai 1889).

Der Bau des Kelches mit seinen beiden kleinen Seitenzähnen spricht für die Zugehörigkeit der Pflanze zu *Cylista*; ob der Kelch nach der Blütezeit sich auch bei der westafrikanischen Pflanze stark vergrößert und häutig, rauschend wird, wie bei *C. scariosa* Ait., ist noch unentschieden. *C. scariosa* ist aus dem tropischen Asien, aus dem Somalilande und von Socotra bekannt. Die westafrikanische Pflanze unterscheidet sich von dieser durch die sehr langen, reichblütigen Trauben.

Rhynchosia Lour.

Rh. Buchananii Harms n. sp.; suffruticosa erecta, ramis angulatis vel subteretibus, sulcato-striatis, ± hirsutis, paullo glandulosis; foliis longiuscule petiolatis, trifoliolatis, foliolo terminali a lateralibus remoto, petiolo communi ± hirsuto vel puberulo; foliolis brevissime petiolulatis rhomboideo-ovatis vel rhomboideis vel suborbiculari-rhomboideis (lateralibus obliquis), basi emarginulatis, apice acuminatis vel acutis, chartaceis, utrinque puberulis, e basi 3—5-nerviis, nervis venisque subtus bene prominulis; stipulis lanceolatis, in sicco brunneis; stipellis minutis, linearibus; racemis plurifloris hirsutis paucis ex pedunculo communi brevi axillari ortis vel interdum nonnullis in paniculam brevem digestis; bracteis in sicco brunneis, lanceolato-ovatis, acuminatis; floribus perbreviter pedicellatis, calycis hirsuti tubo oblique campanulato, dente infimo longissimo lineari tubo circ. triplo longiore, ceteris inter sese fere aequalibus, tubum fere aequantibus, lanceolatis, 2 superioribus basi paullulo connatis; corolla dentem infimum paullo

superante, vexillo obovato, basi auriculato, apice emarginulato, extus hirsuto; ovario dense sericeo-villoso, 2-ovulato.

Aufrechte, holzige Pflanze mit mehr oder weniger behaarten, kantig gerieften Zweigen. Blattstiel 3—5 cm lang, Internodien zwischen Endblättchen und Seitenblättchen 1—2 cm; Blättchenstiel 2—4 mm lang, Endblättchen 4—8 cm lang, 3—6 cm breit. Trauben 3—5 cm, Blütenstiele 2—3 mm, Bracteen etwa 7 mm lang. Kelchtubus 5—6 mm, unterster Zahn 16—17 mm lang. Fahne etwa 21 mm lang.

Nyassaland: J. Buchanan n. 92 (1895).

Diese Art ist besonders auffällig durch den sehr langen unteren Kelchzipfel.

Rh. glutinosa Harms n. sp.; suffruticosa erecta (vel subscandens?) caule ramisque hirsutis glutinosis; foliis petiolatis, pinnatis, 3-foliolatis, petiolo communi hirsuto; foliolis brevissime petiolulatis, late vel latissime ovato-suborbicularibus (lateralibus obliquis), basi emarginulatis, apice acutiusculis, subhirsuto-pubescentibus vel puberulis, e basi trinerviis; stipulis lineari-lanceolatis; racemis axillaribus, longiuscule vel breviter pedunculatis, folia superantibus, plurifloris, rhachi et pedicellis perbrevibus hirsutis; bracteis parvis, lanceolatis, deciduis; calyce hirsuto, tubo campanulato, dentibus acutis tubum aequantibus vel paullo superantibus, 2 superioribus fere ad medium connatis lanceolato-ovatis, lateralibus ovato-lanceolatis, infimo ceteros paullo excedente lanceolato; corolla calycem excedente, vexillo extus subglabro vel minute puberulo; ovario hirsuto.

Behaarter, drüsiger Halbstrauch. Blattstiel relativ kurz (etwa 7—15 mm lang), Internodium zwischen Seitenblättchen und Endblättchen 5—10 mm lang. Endblättchen (der größeren Blätter) 18—26 mm lang, ebenso breit oder meist ein wenig breiter. Nebenblätter 3—5 mm lang. Traubenrhachis 3—6,5 cm lang. Blütenstiele 1—2 mm lang. Kelchtubus etwa 3—3,5 mm, unterster Zahn 4,5 mm lang. Blumenkrone 12—13 mm lang, Fahne dunkel geadert.

Ghasalquellengebiet: Land der Mittu, Derago (G. Schweinfurth II. n. 79. — Mai 1870).

Hierhin gehört vielleicht auch ein etwas mangelhaftes Exemplar aus Shire-Highland (Coll. J. Buchanan).

Rh. Fischeri Harms n. sp.; caule adscendente, subscandente, subtereti, dense molliter pubescente; foliis petiolatis (petiolo pubescente), pinnatis, trifoliolatis, terminali suborbiculari-rhomboideo vel late rhomboideo-ovato, lateralibus oblique ovatis vel suborbiculari-ovatis, omnibus rotundatis vel obtusis, utrinque molliter pubescentibus vel puberulis, crebre brunneo-punctulatis; stipulis latiusculis, ovatis, acutis vel obtusis, striatis, puberulis; stipellis minutis, subulatis; racemis axillaribus, foliis brevioribus (an semper?); bracteis latiusculis, lanceolato-ovatis, pedicellos brevissimos superantibus, striatis; calyce pubescente; dentibus lanceolatis, tubum plus quam duplo superantibus, superioribus inferiore parte connatis, infimo ceteris latiore et eos vix superante; corolla glabra.

Erinnert in der Behaarung und in der Form der Blätter sehr an *R. Memnonia* DC., ist jedoch durch die breiteren Nebenblätter und Bracteen verschieden. Blattstiel 2—4,5 cm lang, Endblättchen von den Seitenblättchen um 5—7 mm abstehend

Blättchen 2—2,5 cm lang, 1,5—2 cm breit. Nebenblätter 4—5 mm lang, 3 mm breit. Trauben 3—4,5 cm lang, kurz gestielt. Bracteen 6 mm lang, 3 mm breit. Kelch 8 mm lang.

Ostafrika: Fischer n. 76 in herb. Hamburg.; ohne nähere Standortsangabe.

Rh. Holstii Harms n. sp.; volubilis caule sulcato-striato, molliter brevissimeque pubescente vel puberulo; foliis petiolatis pinnatis 3-foliolatis, petiolo molliter pubescente, foliolo terminali a lateralibus remoto; foliolis brevissime petiolulatis (petiolulis pubescentibus), rhombeo-ovatis vel suborbiculari-rhombeis (lateralibus ± obliquis, ovatis), basi emarginulatis vel rotundatis, apice obtusis vel acutiusculis, supra puberulis vel subglabris, subtus incano-pubescentibus, membranaceis; stipulis latiusculis, ovatis, acutis, pubescentibus; racemis axillaribus, longe pedunculatis, plurifloris vel multifloris, folia excedentibus, pedunculo communi pubescente vel puberulo, bracteis lanceolatis, deciduis, pedicellis brevibus; calyce campanulato, puberulo, laciniis tubum excedentibus, 2 superioribus lanceolato-ovatis fere ad medium connatis, ceteris lanceolatis acuminatis, infimo ceteros paullo excedente, tubo vix duplo longiore; vexillo extus parce puberulo; ovario hirsuto.

Blattstiel 3—4 cm lang. Blättchenstiele 2—2,5 mm lang. Endblättchen etwa 2,5—3 cm lang, ebenso breit oder etwas schmaler. Nebenblätter 6—8 mm lang, 3—3,5 mm breit. Traubenachse (mit Stiel) 9—16 cm lang. Blütenstiele 1,5—2 mm lang. Kelchtubus 4 mm, der unterste Abschnitt etwa 6 mm lang. Blumenkrone etwa 15 mm lang. Fahne dunkelgeadert.

Usambara: Auf niederen Hügeln (Holst n. 437. — März 1892).

Der *Rh. caribaea* DC. sehr ähnlich, doch von ihr wie von deren nächsten Verwandten durch die ziemlich breiten Nebenblätter verschieden.

Rh. komatiensis Harms n. sp.; fruticosa, erecta, ut videtur; ramulis teretibus vel subteretibus, molliter brevissime pubescentibus; foliis petiolatis pinnatis, 3-foliolatis, internodio inter folia lateralia ± obliqua et terminale petiolum circ. aequante vel eo breviore, petiolo communi molliter brevissime pubescente; foliolis brevissime petiolulatis, ovatis vel orbiculari-ovatis, basi rotundatis vel emarginulatis, apice rotundatis vel obtusis, paullo bullatis, supra puberulis vel subglabris, subtus breviter tomentellis; pedunculis axillaribus brevissimis, bifloris, pedicellis calycem fere aequantibus vel eo brevioribus; calyce oblique campanulato, piloso, dentibus ovatis, acutis, infimo ceteros paullulo superante, tubo breviore vel vix aequante, 2 superioribus ultra medium connatis; corolla calyce triplo circ. longiore, vexillo extus piloso; ovario dense hirsuto.

Strauchig, mit dünnen, weichhaarigen Ästchen. Blattstiel 5—10 mm lang. Blättchen 15—27 mm lang, 12—20 mm breit. Pedunculus 2—5 mm lang; Blütenstiele 4—7 mm lang. Kelch 8—9 mm lang. Blumenkrone etwa 18 mm lang.

Transvaal: Zwischen Spitzkop und Komatifluss (Wilms n. 374. — Juli 1884).

Rh. longipes Harms n. sp.; scandens, ramulis fruticosis subteretibus dense albo-velutinis; foliis petiolatis, pinnatis, trifoliolatis, foliolo terminali

a lateralibus remoto; petiolo albo-velutino; stipulis lanceolatis, acutis, junioribus albo-pilosis, postea subglabris, membranaceis, brunnescentibus; foliolis lateralibus ovatis, ± obliquis, terminali ovali vel ovato, omnibus basi rotundatis vel lateralibus interdum subtruncatis, apice rotundatis vel obtusis, saepius minute mucronulatis, in statu juvenili dense albo-sericeis, postea imprimis supra sericeo-velutinis, integris, pinnatinerviis vel subtriplinerviis; pedunculis axillaribus, longissimis, ± flexuosis, albo-velutinis, superiore parte plurifloris, laxifloris; floribus brevissime pedicellatis, calyce campanulato, sericeo, dentibus 4 superioribus lanceolatis, infimo lineari-lanceolato, ceteros paullo superante, tubum circ. duplo excedente; corolla calycem excedente, vexillo extus sericeo, carina obtusa.

Jüngere Teile glänzend weißseidig behaart. Blattstiel 2—2,5 cm lang, Endblättchen von den Seitenblättchen um 1—1,5 cm entfernt. Stiele der Seitenblättchen 2—4 mm lang. Blättchen 4—6 cm lang, 3—4 cm breit. Nebenblätter 5—7 mm lang. Trauben 15—30 cm, blütentragender Teil 7—12 cm lang. Blütenstiel 2 mm lang. Kelchtubus 3 mm, unterster Zahn 6 mm lang. Fahne 12 mm lang.

Transvaal: Lydenburg (Wilms n. 395. — October 1894).

Ausgezeichnet durch die Behaarung und die sehr langen Pedunculi. Dürfte der mir unbekannten *Rh. crassifolia* Benth. (in Fl. Cap. II, 252) sehr nahe kommen, wenn nicht vielleicht mit ihr identisch sein.

Rh. teramnoides Harms n. sp.; scandens caule puberulo vel glabro; foliis petiolatis, pinnatis, trifoliolatis, terminali lanceolato vel lanceolato-elliptico, basi rotundato vel leviter emarginulato, apice acuto, lateralibus obliquis, terminali subsimilibus, lanceolato-ovatis vel lanceolatis, basi leviter emarginulatis, apice acutis vel obtusis, omnibus brevissime petiolulatis, integris, in juventute pubescentibus, demum puberulis vel glabris, subtus reticulatis, basi trinerviis; stipulis lanceolatis, minutis; racemis axillaribus plurifloris, puberulis, interdum in fasciculos congestis; bracteis lanceolatis, minutis, deciduis; floribus inter generis minores brevissime pedicellatis; calyce pubescente, dentibus lanceolatis, subulatis, infimo ceteros paullulo superante, calycis tubum paullo excedente, 2 superioribus basi connatis; corolla glabra, calycem superante; ovario sericeo, 2-ovulato, stylo glabro.

Blattstiel 10—15 mm lang, Blättchen etwa 4—5 cm lang, 15—22 mm breit. Trauben 2—3,5 cm lang (etwa 6—9-blütig). Blütenstiele 1—2 mm lang. Kelch 6—7 mm lang.

Ghasalquellengebiet: Djur, große Seriba Ghattas (Schweinfurth n. 1376. — April 1869). — Bongo, Ssabbi (Schweinfurth n. 2642. — November 1869).

Diese Art lässt sich vergleichen mit *Rh. totta* DC. (vergl. Harvey et Sonder, Fl. Cap. II, 255), von der sie durch reichblütigere Trauben abweicht, und (besonders in der Blattform) mit *Rh. usambarensis* Taubert (in Pflanzenwelt Ostafr. C, 222), von der sie durch kleinere Blüten und schwächere, anders geartete Behaarung verschieden ist.

Rh. Schweinfurthii Harms n. sp.; caule scandente villosulo vel piloso, pilis retroflexis; foliis longiuscule vel longe petiolatis (petiolo subvillosulo vel piloso), pinnatis, 3-foliolatis, foliolo terminali a lateralibus re-

moto; foliolis brevissime petiolulatis, terminali obovato-orbiculari, basi obtuso vel subacuto, apice late rotundato, lateralibus obliquis, obovato-suborbicularibus vel obovatis, basi obtusis vel subacutis, apice rotundatis vel obtusis, omnibus membranaceis, subglabris (minutissime tantum puberulis) (junioribus pilosis), subtus glandulosis; stipulis ovatis vel suborbiculari-ovatis, acuminatis; stipellis ad basin petiolulorum minutis, linearibus; racemis brevibus axillaribus, saepius sat breviter pedunculatis, villoso-pubescentibus, bracteis ovatis vel lanceolatis, acuminatis; floribus breviter pedicellatis; calyce fere ad basin partito, hirsuto, laciniis lineari-lanceolatis; corolla glabra calycem fere aequante, vix excedente.

Blattstiel 3—6,5 cm lang. Stiele der Blättchen 2—2,5 mm lang. Endblättchen 3—4,5 cm lang, 2,6—4,3 cm breit, nicht selten ebenso breit wie lang. Trauben (mit Stiel) 3—5 cm lang. Kelch (am untersten Zahn gemessen, der länger ist als die übrigen) 11—14 mm lang.

Ghasalquellengebiet: Djur, große Seriba Ghattas (Schweinfurth n. 2335. — September 1869).

Rh. Stuhlmannii Harms n. sp.; *Rh. Schweinfurthii* valde affinis, ab illa differt imprimis foliolis molliter puberulis nec subglabris.

Vielleicht nur eine mehr behaarte Varietät der *Rh. Schweinfurthii*; die Blätter sind denen jener Art ganz ähnlich, das Endblättchen etwa 3 cm lang und ungefähr ebenso breit.

Seengebiet: Ost-Mporroro (Stuhlmann n. 3165. — Februar 1892).

Beide Arten stehen der *Rh. densiflora* DC. aus Ostindien, die nach Baker in Fl. Trop. Afr. II, 222 auch in Afrika (Shire-Fluss) vorkommt, nahe, unterscheiden sich von ihr durch die abgerundeten, nicht spitzen oder zugespitzten Blättchen.

Rh. monophylla Schlechter in Journ. of Bot. 1897 p. 279.

Transvaal: Barberton (Tyson n. 1142); Lydenburg (Wilms n. 375, n. 376).

Mossambik: Beira (Braga n. 12).

Sphenostylis E. Mey., Comm. p. 148.

Kelchzähne sehr kurz und breit. Schiffchen stumpf. Griffel mehr oder weniger gedreht, im unteren Teile verdickt, dann verschmälert und in eine keilförmig verbreiterte, flache, behaarte Spitze ausgehend. Hülse schmal, linear.

Die Meyer'sche Gattung wird gewöhnlich mit *Vigna* vereinigt, so auch von P. Taubert in Nat. Pflanzenfam. III. 3, 381. Mir scheint jedoch die Gattung recht gut begründet zu sein; die eigentümliche Ausbildung des Griffels dürfte eine Abtrennung rechtfertigen. Charakteristisch für *Vigna* ist die unterhalb der gewöhnlich aufwärts gebogenen Griffelspitze auf der Innenseite des im oberen Teile längsgebärteten Griffels gelegene Narbe; dieselbe Ausbildung des Griffelendes kommt der Gattung *Voandzeia* zu, die von *Vigna* nur durch die in der Erde reifenden kugeligen Hülsen abweicht.

Hierher gehören folgende Arten:

1. **Sph.** marginata E. Mey. Comm. p. 148; *Vigna marginata* (E. Mey.) Benth. ex Harv. et Sond. Fl. Cap. II, 240; *Dolichos erectus* Bak. fil. (vergl. P. TAUBERT in ENGLER Pflanzenwelt Ostafr. C, 223).

Natal: GUEINZIUS ex Harv.; DREGE ex Harv.; Glencoe (M. WOOD n. 4823) Pondoland (BACHMANN n. 661).

Nyassaland: Mt. Milanji (WHYTE, a. 1891); BUCHANAN 1895 n. 63.

Seengebiet: Usinga (STUHLMANN n. 866).

2. **Sph.** angustifolia Sond. Linn. 23 p. 33; *Vigna angustifolia* (Sond.) Benth. ex Harv. et Sond. Fl. Cap. II, 240.

Transvaal: Macalis Berg (BURKE); Boshveld, Klippan (REHMANN n. 5183); zwischen Drakensberge und Pretoria (WILMS n. 405. — Nov. 1883).

Natal: Port Natal (GUEINZIUS ex Fl. Cap.).

3. **Sph.** stenocarpa (Hochst.) Harms. Syn.: *Dolichos stenocarpus* Hochst. ex A. Rich. Fl. Abyss. I, 224; Baker in Fl. Trop. Afr. II, 213; *Vigna ornata* Welw. ex Bak. in Fl. Trop. Afr. II, 203; P. Taubert in Pflanzenwelt Ostafr. C, 223.

Angola: Golungo Alto (WELWITSCH n. 2259).

Congogebiet: Mukenge, Campine, 6° s. Br. (POGGE n. 781, 779, 807, 794, 900); Léopoldville am Stanleypool (BUETTNER n. 422); Kirchenruinen in San Salvador (BUETTNER n. 423).

Ghasalquellengebiet: Bongo, Addai (SCHWEINFURTH n. 2170).

Abessinien: Am Fluss Tacaze, bei Djeladjeranne (SCHIMPER III. n. 1450); in engen Thälern, Schahagenne, 1700 m (SCHIMPER n. 223; Tigre-Name: Adagora Barracha, Bohne der Wildniss).

Usagara-Usambara: Duga (HOLST n. 3178); ohne nähere Angabe (HOLST n. 481); Kiwanda (FISCHER n. 209).

Nach POGGE wird die Art (»Lukunde Bashangi« = Bohne der Verstorbenen) in Mukenge bisweilen cultiviert.

4. **Sph.** Schweinfurthii Harms n. sp.; fruticosa erecta glabra partibus juvenilibus sericeis; ramulis subteretibus vel angulatis, glabris vel superiore parte sericeo-puberulis, ± glaucis; foliis longiuscule petiolatis, pinnatis, 3-foliolatis, foliolo terminali a lateralibus internodio petiolo circ. duplo breviore remoto; foliolis breviter petiolulatis, late linearibus usque anguste ellipticis, basi obtusis vel acutis, apice rotundatis vel subtruncatis, raro obtusis, plerumque emarginatis et mucronulatis, subcoriaceis, integris, glabris, subglaucis, margine leviter incrassato, nervo medio subtus bene prominulo, nervis primariis et secundariis parce vel vix prominulis, reticulatis; stipulis et stipellis lanceolatis vel ovato-lanceolatis, minutis, striatis; pedunculo axillari, petiolum plerumque superante, apice racemose paucifloro, glabro vel superiore parte sericeo; pedicellis glabris vel subglabris, brevibus; bracteis minutis ovatis, bracteolis ad basin calycis minutis, suborbicularibus;

calyce campanulato, glabro, dentibus brevibus, latissimis, deltoideis, superioribus confluentibus; corolla calycem excedente glabra; carina obtusa; ovario anguste lineari, sericeo, stylo glabro, inferiore parte incrassato, ± torto, apice cuneato-dilatato et puberulo. — *Vigna Schweinfurthii* Taubert msc.

Blattstiel 2,5—3 cm lang, Blättchenstiele 2—4 mm lang, Blättchen 6—12 cm lang, 1,2—1,7 cm breit, einige sind breiter (etwa 7 cm lang, 2,5 cm breit). Pedunculi 4—6 cm lang, Blütenstiele 2—5 mm lang. Kelch 5—6 mm lang. Blumenkrone etwa 18 mm lang.

Ghasalquellengebiet: Djur, große Seriba Ghattas (Schweinfurth n. 1366. — Mai 1869).

Hinterland von Kamerun: Hochebene von Ngaumdere, 1200 m (Passarge n. 148. — Februar 1894).

Von den 4 hier genannten Arten zeichnet sich die wohl stets windende *Sph. stenocarpa* aus durch häutige, eiförmige bis lineal-lanzettliche, spitze oder öfter zugespitzte Blättchen. *Sph. Schweinfurthii*, eine aufrechte Form, dürfte am besten durch die breit linealen bis schmal elliptischen, oben gerundeten oder seltener stumpfen, meist ausgerandeten Blättchen charakterisiert werden. *Sph. angustifolia* und *Sph. marginata* scheinen sich sehr nahe zu stehen, und ich sehe keinen scharfen Unterschied; die mir vorliegenden Exemplare von *Sph. angustifolia* haben kleinere Blättchen als die der andern Art zugerechneten; ob aber die als *Sph. marginata* bezeichneten wirklich alle zu dieser Art gehören, muss noch fraglich bleiben.

Vigna Savi.

V. **Buchneri** Harms n. sp.; caule pubescente vel puberulo vel subglabro, sulcato-striato; foliis petiolatis, pinnatis 3-foliolatis, foliolo terminali a lateralibus obliquis remoto; foliolis ovatis vel suborbiculari-ovatis vel ovato-subrhombeis vel lanceolato-ovatis, basi obtusis vel rotundatis, apice acutis vel obtusis, dense sericeo-villosulis; stipulis lanceolatis, striatis; stipellis minutis; pedunculo subglabro vel puberulo, apice paucifloro; calyce glabro vel minute puberulo, dentibus tubum fere aequantibus, deltoideo-ovatis vel deltoideo-lanceolatis, acutis, 2 superioribus connatis; corolla calycem pluries excedente, glabra; vexillo perlato; carina acuta, subrostrata; ovario anguste lineari, dense pubescente, stylo superiore parte hirsuto, stigmate infra apicem styli mucronem leviter sursum curvatum efformantem affixo; ovulis numerosis.

Blattstiel 1,5—2 cm lang. Blättchen 1,5—2 cm lang, 10—12 mm breit oder breiter. Nebenblätter 6—8 mm lang. Pedunculi 5—12 cm lang. Kelch 8 mm lang. Krone 20—22 mm lang. Blüten blau (Buchner).

Angola: Kisberg (Buchner n. 638. — Juli 1881); Malandsche, auf Feldern (Mechow n. 186. — August 1879).

V. **Fischeri** Harms n. sp.; affinis *V. Schimperi* Bak. differt caule hirsuto nec adpresse sericeo, calyce subglabro vel sparse puberulo nec adpresse sericeo.

Blattstiel 2—3 cm lang, Blättchen kahl oder spärlich behaart, eiförmig bis eiförmig-lanzettlich, 3—5 cm lang, 1,5—2,5 cm breit. Pedunculi 7—15 cm lang, oberwärts behaart. Kelch 6—7 mm lang, Zähne breit, deltoid, obere in einen verwachsen, untere lanzettlich-deltoid. Blumenkrone kahl, etwa 17 mm lang. Fruchtknoten dicht behaart. Bei *V. Holstii*, die ebenfalls sehr nahe steht, ist der Kelch viel stärker behaart und der unterste Zipfel relativ schmaler.

Ostafrika: Igitschu (Fischer n. 185. — Februar 1886).

V. Holstii Harms n. sp.; scandens caule sparse vel densius hirsuto, pilis patentibus; foliis petiolatis, pinnatis, trifoliolatis, foliolo terminali a ceteris remoto, foliolis brevissime petiolulatis, ovatis, acutis vel acuminatis, membranaceis, juvenilibus dense hirsutis, adultis sparsius utrinque hirsutis; stipulis lanceolatis; pedunculo axillari, elongato, hirsuto vel subglabro, apice racemose plurifloro, floribus breviter pedicellatis; calyce campanulato, hirsuto, dentibus tubum paullo superantibus, superioribus in unum latum deltoideum connatis, lateralibus deltoideo-lanceolatis, infimo ceteros paullulo excedente, lineari-lanceolato; corolla glabra, calycem excedente; carina breviter rostrata; ovario lineari, dense hirsuto, stylo inferiore parte glabro, superiore parte intus hirsuto, stigmate obliquo, apice mucronulato; legumine juvenili, dense hirsuto.

Blattstiel 3—6 cm lang, Blättchen etwa 3—4,5 cm breit, 5—7 cm lang. Pedunculi 10—20 cm lang. Kelch 7—8 mm lang, Blumenkrone etwa 17 mm lang oder länger. Blüten goldgelb.

Usambara: Kwa Mshuza (Holst n. 9016. — August 1893; im Gesträuch der Wiesen).

Von *V. heterophylla* Rich. durch größeren Kelch und kahle Blumenkrone, von *V. Schimperi* Bak. durch andere Behaarung, von *V. luteola* Benth. var. *villosa* durch größere Blüten verschieden.

V. micrantha Harms n. sp.; scandens caule gracili pubescente; foliis petiolatis, pinnatis, 3-foliolatis, foliolo terminali a lateralibus remoto; foliolis ovatis vel ovato-lanceolatis, integris vel plerumque supra basin breviter lobatis, subhastato-trilobis (terminali unoquoque latere, lateralibus tantum uno latere lobatis), basi obtusis vel rotundatis, apice acutis vel obtusis, pubescentibus vel puberulis, membranaceis; stipulis minutis, subulato-linearibus, deciduis; pedunculis axillaribus, elongatis, pubescentibus vel puberulis vel demum subglabris, apice plurifloris, floribus pro genere minutis, pedicellatis; bracteis et bracteolis linearibus; glandulis inter flores majusculis sessilibus suborbicularibus; calyce campanulato, puberulo, dentibus brevibus, superioribus in unum latissimum apice denticulatum vel subintegrum connatis, lateralibus deltoideis, infimo subulato-ovato; corolla calycem excedente, glabra, vexillo lamina suborbiculari, rotundata, basi auriculata, carina acuta; ovario anguste oblongo, dense pubescente, stylo geniculato, basi piloso, superiore parte dense hirsuto, stigmate subpeltato, apici styli affixo, introrso, ab apice styli dependente, piloso; ovulis paucis (3—4); legumine parvo, lineari, mucronulato, minutissime pubes-

cente vel subglabro, inter semina septato; seminibus paucis (saepius 3, interdum 2), oblongis, arillo lineari.

Blattstiel 0,8—2 cm lang oder länger. Blättchen etwa 2—4 cm lang, 1—2,5 cm breit; sie erinnern in der Form an die von *V. triloba* Walp., von der die vorliegende Art, abgesehen von anderen Merkmalen, schon durch kleinere Blüten abweicht. Die 3—15 cm langen Pedunculi tragen am Ende eine beträchtliche Anzahl Blüten oder Knospen, die gewiss nicht alle zur Entwickelung gelangen. Sehr gut zu beobachten ist bei dieser Art das Auftreten dicker, breiter Drüsen zwischen den Blüten. Ich halte sie für umgewandelte Blüten, sie stehen wie diese in den Achseln linearer Bracteen. Sie sind in 2 einander gegenüberstehenden Reihen angeordnet, und es wäre sehr interessant, an reicherem geeigneten Material ihre und der Blüten genauere Stellung darzulegen. Übrigens kommen solche Drüsen bei mehreren Arten vor. Die Blüten sind relativ klein. Kelch etwa 2 mm lang, Blütenstiele 1—3 mm lang. Krone etwa 7—8 mm lang.

Congogebiet: Campine bei Mukenge, 6° s. Br. (Pogge n. 811, 834. — März, April 1882).

Seengebiet: Bukoba (Stuhlmann n. 1141. — November 1890; n. 3977, 4107. — April 1892).

Dolichos L.

D. biflorus L. Sp. pl. 727; DC. Prodr. II, 398. — Syn. *D. uniflorus* Lam. Dict. II, 299; *D. axillaris* E. Mey. Comm. Pl. Afr. 144.

Baker in Fl. Trop. Afr. II, 210—211 (1871) unterscheidet für das tropische Afrika neben dem im tropischen Asien verbreiteten *D. biflorus* L. noch die nahe verwandten Arten *D. axillaris* E. Mey. (nach Baker auch auf Madagascar, Mauritius und im Capland) und *D. uniflorus* Lam. (diese Art, nach Baker im tropischen Asien verbreitet, wird von ihm für Abessinien angegeben). In Hooker Fl. Brit. Ind. II, 210 (1879) zieht derselbe Autor *D. uniflorus* Lam. als Synonym zu *D. biflorus*. Eine genauere Durchsicht des mir zu Gebote stehenden asiatischen und afrikanischen Materiales überzeugte mich, dass die von Baker in Fl. Trop. Afr. noch als selbständig aufgeführte Art *D. axillaris* E. Mey. von dem *D. biflorus*, den Linné von Ostindien beschrieben hat, nicht zu trennen ist. Bentham vereinigt in Fl. Austr. II, 261 (1864) sowohl *D. uniflorus* wie *D. axillaris* mit *D. biflorus*. Eine specifische Verschiedenheit möchte ich auch nicht den abessinischen Pflanzen beilegen, die Baker unter *D. uniflorus* Lam. aufführt. Es zeichnen sich diese Pflanzen (Schimper I. 384) vor den meisten asiatischen und afrikanischen Materialien des *D. biflorus* durch außerordentlich lange Kelchzähne aus. Der Zahl der axillären Blüten darf man, wie mir scheint, in diesem Verwandtschaftskreise keinen specifischen Charakter verleihen; es herrschen in dieser Hinsicht recht wechselnde Verhältnisse; der Vereinigung von *D. uniflorus* mit *D. biflorus* kann ich nur beistimmen. — Die asiatischen Exemplare des *D. biflorus* zeigen eiförmige, spitze Blättchen; so auch die Mehrzahl der afrikanischen Exemplare. Daneben nun findet man unter dem westafrikanischen Material Exemplare, die durch stumpfe Blättchen von etwas derberer Consistenz sich von der großen Menge abheben. Man könnte diese Formen vielleicht als eigene Art ansehen, ich habe es jedoch vorläufig vorgezogen, eine Varietät (var. *occidentalis*) zu gründen. Da Baker in Fl. Trop. Afr. II, 210 für *D. biflorus* L. längliche, stumpfe Blättchen angiebt, während er die Blättchen von *D. axillaris* E. Mey. wie auch die von *D. biflorus* in Fl. Brit. Ind. als eiförmig, spitz bezeichnet, so vermute ich, dass das von ihm unter *D. biflorus* angeführte afrikanische Material zu dieser Var. *occidentalis* zu rechnen ist, eine Vermutung, die eine

Stütze dadurch erhält, dass dort ein Exemplar von Barter aus Nupe genannt ist, das auch mir vorliegt und das zu jener Varietät gerechnet werden muss. — Dass die weitverbreitete Art in mehreren Punkten variiert, wird nicht Wunder nehmen. Die Verschiedenheiten beziehen sich hauptsächlich auf Form des Kelches (Länge der Zipfel), Zahl der axillären Blüten (es treten auch mehr als 2 Blüten auf, ich konnte 3—5-blütige Cymen bei afrikanischen und madagascarischen Exemplaren bemerken, die sonst alle Charaktere der Art besaßen), Behaarung der Hülsen.

Die typische Form mit spitzen Blättchen liegt mir vor aus:

Trop. Asien, weit verbreitet (cf. Baker l. c.).

Madagascar: Nossibé (Hildebrandt n. 3132); Norontsanga (Hildebrandt n. 3023); ohne Standort: Baron n. 892.

Comoren: Johanna (Hildebrandt n. 1593); Comoro (Schmidt n. 216).

Abessinien: Provinz Sana, Dochli (Schimper II. 508). In diesem Gebiete findet sich daneben die Form mit sehr langen Kelchzipfeln (*D. uniflorus* Lam. bei Baker in Fl. Trop. Afr. II, 211; als Synonym dazu citiert Baker l. c. *D. Daltoni* Webb Fl. Nigrit. 125 von den Capverden): Adoa (Schimper I. 384); Bellitschen, 1400 m (Schimper n. 460); Callabat, Matamma (Schweinfurth n. 1887); Chué (Petit).

Gallagebiet: Gobo Duaya (Riva n. 1356).

Usambara: Muoa (Holst n. 3030); (Holst n. 3734).

Sansibar: Insel Sansibar (Stuhlmann in Herb. Mus. Hamburg n. 918, 905, 902).

Sansibarküste: Mombasa (Scott Elliot n. 6393).

Usagara-Usambara: Kiwanda (Fischer n. 208); Vikindo (Stuhlmann n. 6124).

Seengebiet: Bukoba (Stuhlmann n. 4027).

Angola: Malange (Buchner n. 64; Mechow n. 583); Welwitsch n. 2208.

Sambesigebiet: Zwischen Tette und der Küste (Kirk, nach Baker).

Natal: Drege (vergl. Harv. et Sond. Fl. Cap. II, 245).

Die var. *occidentalis* Harms, ausgezeichnet durch stumpfe, etwas derbere Blättchen, auf deren Unterseite die Nervatur deutlicher hervortritt, liegt mir von folgenden Orten vor:

Nigergebiet: Barter n. 1591. — Dahomé (Newton n. 42).

Angola: Pungo Andongo (Mechow n. 117); Welwitsch n. 2209/10.

Congogebiet: Mukenge (Pogge n. 856); Mussumba des Muata Jamvo (Pogge n. 169).

Ghasalquellengebiet: Djur, große Seriba Ghattas (Schweinfurth n. 2251, 2375).

Baker nennt unter *D. biflorus* L. noch Exemplare von Inhamagera (7° s. Br., Speke and Grant) und »Zambesiland« (Kirk). *Glycine biflora* Schum. et Thonn. Pl. Guin. 345 (vergl. Baker in Fl. Trop. Afr. II, 180) dürfte als Synonym zu *D. biflorus* var. *occidentalis* zu ziehen sein, soweit allein die Beschreibung ein Urteil zulässt.

D. Baumannii Harms n. sp.; procumbens caule gracili breviter hirsuto; foliis breviter petiolatis, pinnatis, 3-foliolatis, petiolo hirsuto; foliolis brevissime petiolulatis, obovatis (lateralibus ± obliquis), basi obtusis vel

acutis, apice rotundatis et mucronulatis, utrinque puberulis, margine fimbriatis, membranaceis, maculatis; stipulis parvis, ovatis, striatis; floribus in pedunculo communi axillari plerumque brevi vel brevissimo geminis; bracteis et bracteolis ad basin calycis geminis lanceolatis, parvis, striatis; calyce campanulato, pubescente vel puberulo, dentibus 2 superioribus in unum apice 2-denticulatum vel fere ad medium fissum latum deltoideum connatis, lateralibus lanceolatis, acutis, infimo ceteros excedente, calycis tubo paullo longiore, lineari-lanceolato, acuto; corolla glabra calycem excedente; legumine juniore lineari, subglabro vel glabro.

Flach niederliegendes, rosettenartig ausgebreitetes Kraut mit gelblichweißen Blüten, Fahne mit rötlichviolettem Fleck (BAUMANN). Blattstiel 4—8 mm lang, Blättchen etwa 2—3,5 cm lang, 1,5—2,5 cm breit, sehr auffällig durch die Färbung; die Grundfarbe ist ein etwas violett-bläuliches grün, längs des Mittelnervs und der Seitennerven ersten, zum Teil auch des zweiten Grades ziehen sich hellere Stellen, so dass die Blattfläche auf dunklerem Grunde hell geadert oder gefleckt erscheint. Die Blüten stehen in Dichasien, die in den Achseln der Laubblätter auftreten oder an dünnen Endsprossen in den Achseln mangelhaft entwickelter oder nicht zur Entwickelung gekommener Blätter. Kelch (am untersten Zahn gemessen) etwa 5 mm lang. Krone bis 12 mm lang oder länger.

Togoland: Misahöhe, steinige, trockene Stellen des Agomegebirges, zerstreut (BAUMANN n. 341. — October 1894); Bismarckburg, Steppe bei Ketschentzi (R. BUETTNER n. 225. — September 1890).

Diese Art steht *D. biflorus* var. *occidentalis* sehr nahe, weicht jedoch durch die oben breit gerundeten Blättchen von jener Varietät ab.

D. stenophyllus Harms n. sp.; scandens caule gracili pubescente vel puberulo; foliis petiolatis, pinnatis, trifoliolatis, terminali a lateralibus obliquis breviter remoto; foliolis brevissime petiolulatis, anguste oblongis vel lanceolatis, basi obtusis vel acutis, apice acutis vel subobtusis, mucronulatis, utrinque pilosis vel supra puberulis; stipulis ovatis, striatis; floribus in pedunculo communi axillari brevi vel brevissimo 2 vel 3, bracteis lanceolato-linearibus, bracteolis ad basin calycis lanceolato-linearibus; calyce piloso, dentibus elongatis, tubo 2-plo vel plus quam 2-plo longioribus, e basi lata subulato-linearibus, infimo ceteros excedente, supremo apice fisso; legumine angusto, elongato, lineari, subglabro vel glabro, mucronato.

Die Pflanze steht den als *D. uniflorus* Lam. bezeichneten abessinischen Exemplaren (vergl. Fl. Trop. Afr. II, 211 und oben unter *D. biflorus*) sehr nahe, insbesondere durch die sehr schmalen Kelchzipfel, ist aber durch schmalere Blättchen und schmalere Hülsen verschieden. Blattstiel 2—2,5 cm lang, Blättchen 2,5—4 cm lang, 6—12 mm breit. Kelchtubus 2—3 mm, unterster Zahn 7—8 mm lang. Hülse (noch nicht völlig reif) 5—6 cm lang, 2,5—3 mm breit.

Ober-Guinea: Togo, Bismarckburg, Ketschentzi-Weg (BUTTNER n. 280. — October 1890).

D. longistipellatus Harms n. sp.; caulibus procumbentibus vel adscendentibus, molliter incano-pubescentibus, vetustioribus glabris; foliis longiuscule petiolatis (petiolo molliter pubescente), pinnatis, trifoliolatis, terminali a lateralibus internodio brevi remoto; foliolis brevissime petiolulatis,

ellipticis, oblongis vel ovato-oblongis, basi rotundatis vel leviter emarginulatis, apice rotundatis, mucronulatis, adpresse subsericeo-puberulis (junioribus dense sericeo-pubescentibus), margine fimbriatis; stipulis ovatis, acutis vel acuminatis, striatis, extus sericeis, stipellis longiusculis, subulato-linearibus, saepius leviter falcato-curvatis; pedunculis axillaribus, petiolo brevioribus, pubescentibus, apice plerumque 3-floris; floribus brevissime pedicellatis: bracteis minutis, ovatis, acutis, bracteolis bracteis consimilibus, fere ad medium pedicelli insertis; calyce campanulato, sericeo, dentibus tubum superantibus, 2 superioribus in unum late ovatum ceteris 2-plo circ. latiorem apice 2-dentatum connatis, 3 inferioribus ovatis, acuminatis; corolla glabra calycem pluries excedente; vexillo brevissime unguiculato, late ovali, rotundato, emarginato, inferiore parte bicalloso, ceteris petalis paullo longiore, alis linearibus, unguiculatis, paullo sigmoideo-curvatis, lamina basi uno latere auriculatis, apice dilatata, rotundata, margine antico inflexo; carina unguiculata, curvata, obtusa; stamine vexillari libero; ovario lineari, dense sericeo-pubescente, stylo inferiore parte puberulo, superiore parte glabro, stigmate capitellato, stipite ovarii brevissimo, basi disco cupuliformi circumdato.

Blattstiel 4—5 cm lang. Nebenblätter 5—6 mm lang, 3,5—4 mm breit. Blättchen 3—3,5 cm lang, 1,5—1,8 cm breit. Endblättchen 3—5 mm abstehend. Seitenblättchen nur wenig schief. Stipellen 5—7 mm lang. Pedunculi bis 10 mm lang (an dem vorliegenden spärlichen Material). Blütenstiel 3—4 mm, Kelch 5—6 mm lang. Fahne 16 mm lang.

Huilla: Antunes n. 124.

Die Art dürfte dem mir unbekannten *D. rupestris* Welw. (Fl. Trop. Afr. II, 212) nahe stehen.

D. Schweinfurthii Taubert in Nat. Pflanzenfam. III. 3, p. 383 (nomen!); caule simplici crasso, fistuloso, glabro, in sicco angulato, sulcato-striato; stipulis lineari-oblongis, sessilibus, glabris, margine pilis albis subpatentibus ± ciliatis, striatis, persistentibus; foliis sessilibus, digitato-trifoliolatis, petiolulis crassis brevibus, glaberrimis, foliolis novellis lineari-lanceolatis, pilis albis sublongis pilosis, adultis anguste oblongis, apicem basinque versus angustatis, apice obtusis vel acutis, minutissime mucronulatis, basi versus petiolulum cuneato-angustatis, longitudinaliter 3-costatis (costis prope basin conjunctis et utrinque, supra vero minus, prominentibus, apicem versus paullisper prominulis), glabris, nervis primariis numerosis, planis, anastomosantibus cum copiosissimis secundariis supra vix imprimis subtus planis; inflorescentia ante folia evoluta vel cum foliis novellis vel nondum plane evolutis coaetanea, floribus longe pedicellatis, in axillis bractearum vel foliorum fasciculatis, fasciculorum rhachi brevi, brevissima vel nodiformi, prophyllis 2 infra calycis basin insertis, minutis, linearibus; calyce campanulato glabro vel subglabro, dentibus brevibus 2 superioribus in unum excisum connatis, lateralibus lanceolato-ovatis acutis, infimo ceteros paullo excedente, lanceo-

lato, acuto, hinc inde ciliolato, tubo breviore; corolla glabra, calyce pluries longiore, vexillo breviter unguiculato, lamina suborbiculari, basi utrinque inflexo auriculato, supra unguem intus calloso, apice emarginato, alis carinam paullo excedentibus oblique obovato-oblongis, unguiculatis, lamina basi uno latere auriculata; carina unguiculata, supra unguem auriculata, curvata, obtusa; stamine vexillari libero; ovario lineari, 8—9-ovulato, breviter stipitato, basi disco cincto, marginibus pilosis; stylo basi spiraliter flexo, supra basin dilatato, altius denuo angustato, glabro, apice penicillato; legumine juniore marginibus dense piloso.

Aufrechtes Gewächs von etwa 75 cm Höhe (oder höher werdend?). Internodien 5—10 cm lang. Nebenblätter 7—17 mm lang, bis 3 mm breit. Blättchenstiel 3—6 mm lang, seitliche Blättchen 13—25 cm lang, 3—5 cm breit, mittlere 17—27 cm lang, 5—10 cm breit. Die drei Nerven vereinigen sich am Grunde etwa in $1/_6$—$1/_{12}$ Blattlänge. Blütenstiele 10—25 mm lang. Kelchtubus 4—4,5 mm, unterster Zahn 3,5 mm lang. Fahne 21 mm, Flügel 19 mm, Kiel 18 mm lang.

Ghasalquellengebiet: Land der Mittu, zwischen Kuddu und Derago (Schweinfurth n. 2769. — Januar 1870); Land der Niamniam, Seriba Merdjan (Schweinfurth n. 3774. — Mai 1870); Dar-Fertit, am Dschih bei Dem Adlan (Schweinfurth ser. II. n. 74. — Februar 1871); östl. von Ngama (Schweinfurth n. 2832. — December 1869).

In die Nähe dieser Art gehört ein im Hinterland von Kamerun (Ngaumdere, Hochplateau; Passarge n. 150, Februar 1894) gesammeltes Exemplar.

D. bongensis Taubert msc.; caule fistuloso, gracili, simplici, inferne sparse, superne densius pilis satis longis, in sicco albidis, subpatentibus villosulo-pubescente, leviter sulcato; stipulis lanceolatis vel sublanceolatis, parce villosulo-pubescentibus, striatis, diu persistentibus; foliis brevissime petiolatis vel subsessilibus, trifoliolatis, petiolis villoso-pubescentibus crassis; foliolis brevissime petiolulatis (petiolulis crassis pubescentibus), linearibus, apice acutis, mucronulatis, basi subcuneatis, utrinque pilis copiosis distantibus villoso-pubescentibus, 3-costatis, costis a basi folioli solutis, supra parce, subtus manifeste prominentibus, nervis primariis secundariisque supra obscuris, subtus vix conspicuis; punctis pellucidis in foliolis copiosis, supra punctulis nigris numerosissimis sub lente valida conspicuis.

Internodien 3—10 cm lang. Nebenblätter 8—9 mm lang, 2,5—3 mm breit. Blattstiel 1,5—2 mm lang, Blättchen 10—22 cm lang, 1—1,8 cm breit, Stiel 1 mm lang.

Ghasalquellengebiet: Land der Bongo, am Wege nach Scherifi's Seriba (Schweinfurth n. 1059. — Februar 1870).

D. Schweinfurthii und *D. bongensis* zeigen in der Nervatur der Blättchen Ähnlichkeit mit *D. trinervatus* Baker in Kew Bull. 1897, 262 (Nyassaland), der von beiden durch kleinere, schmalere Blättchen abweicht.

D. longipes J. Buchwald n. sp.; caule striato-sulcato, in sicco subcompresso, piloso; foliis longissime petiolatis, 3-foliolatis, foliolis brevissime petiolulatis, anguste lanceolatis, acutis, 3-nerviis, utrinque incano-villosis; stipulis basi lata lanceolatis, incurvato-acutis, striatis, ± hirsutis, stipellis 2,

longiusculis, linearibus, acutis; floribus longe graciliterque pedicellatis, compluribus in axillis foliorum fasciculatis, pedicellis hirsutis; calyce puberulo, dente infimo ceteris paullo longiore tubum superante, lanceolato, ceteris deltoideis acutis, 2 superioribus partim connatis; corolla calycem pluries excedente glabra, vexillo suborbiculari; ovario lineari, pubescente, stylo glabro, stigmate penicillato.

Blattstiele 10—13 cm, Blättchen bis 12 cm lang. Blütenbüschel in den Blattachseln, Blütenstiele bis 6 cm lang; Blüten bläulich rot; Kelch 3—4 mm lang, Fahne 12 mm lang, 9 mm breit.

Seengebiet: Aus der Ufersteppe des Luicheflusses, der bei Ujiji in den Tanganika mündet (v. Trotha n. 39. — 1896/97).

Verwandt mit *D. trinervatus* Baker in Kew Bull. 1897, 262, durch viel längere Blattstiele u. a. verschieden.

D. Fischeri Harms n. sp.; caulibus erectis basi suffruticosis, inferiore parte subglabris vel puberulis, superiore parte hirsutis (pilis patentibus), foliis inferioribus unifoliolatis, foliolo obovato vel obovato-oblongo vel obovato-oblanceolato, basi acuto, apice obtuso, superioribus trifoliolatis, foliolis brevissime petiolulatis anguste oblongis vel lanceolatis vel linearibus, basi acutis, apice obtusis vel acutis, foliolo terminali foliolis lateralibus approximato vel paullo remoto; petiolo brevi, piloso vel hirsuto, stipulis lanceolatis, acutis, striatis, saepius leviter falcato-curvatis, petiolum superantibus vel aequantibus; foliolis in sicco membranaceis (an in statu naturali carnosulis?), glabris vel subglabris, sparse pilis patentibus obsitis (junioribus hirsuto-pilosis), integris vel leviter repandis; pedunculo axillari brevi vel brevissimo 2—3-floro et pedicellis pilosis, bracteis et bracteolis 2 ad basin calycis linearibus; calyce hirsuto, tubo brevi, dentibus linearibus, superioribus usque medium fere connatis, infimo ceteros paullulo excedente; corolla calycem excedente, glabra, vexillo brevissime unguiculato, oblongo-obovato, lamina basi leviter auriculata, apice rotundato, emarginato, cetera petala superante; alis carinam paullo excedentibus, unguiculatis, angustis, circ. oblongo-linearibus basi uno latere auriculatis, apice rotundato, margine antico inflexo; carina sensim curvata, unguiculata, basi auriculata, obtusa; stamine vexillari libero; ovario brevissime stipitato, basi disco cincto, lineari, dense sericeo-piloso, stylo leviter curvato, basi piloso, ceterum subglabro, stigmate capitellato, ovulis compluribus.

Blattstiel 8—12 mm lang. Blättchen von sehr verschiedener Länge und Breite, die breiteren 3,5 cm lang, 1,5 cm breit, etwas schmalere 4—4,5 cm lang, 12 mm breit, die schmalsten und längsten 7 cm lang, 8 mm breit. Nebenblätter 12—14 mm lang, 4—5 mm breit. Pedunculus 4—6 mm, Blütenstiele etwa 8 mm lang. Kelch 15 mm, unterster Zahn 11—12 mm lang. Fahne 21 mm lang, 13—14 mm breit, Flügel 18 mm lang.

Ostafrika: Ligaijo (Fischer n. 178. — März 1886).

Scheint mit *D. stipulosus* Welw. verwandt zu sein, aber in der Behaarung abzuweichen.

D. **Buchananii** Harms n. sp.; caule erecto, stricto, angulato, sulcato-striato, incano-villosulo vel demum puberulo, partibus juvenilibus dense sericeo-villosis; foliis longe petiolatis, pinnatis, trifoliolatis, foliolo terminali a lateralibus remoto; foliolis breviter petiolulatis lanceolatis vel ovato-lanceolatis vel anguste lanceolatis (lateralibus ± obliquis), basi obtusis vel acutis, apicem versus sensim angustatis et acutis, ± dense sericeis (sicut petiolo communi et petiolulis); floribus pedicellatis, cum foliis vel ante folia evolutis, pedicellis sericeis in axillis foliorum geminis, interdum in racemum terminalem elongatum pluriflorum digestis; calycis incano-sericei tubo campanulato, dente infimo tubum fere aequante vel paullo longiore, ceteros superante, ovato-lanceolato, acuto, lateralibus tubo brevioribus deltoideis acutis, superioribus 2 in unum latissimum rotundatum connatis; corolla calyce pluries longiore, glabra; vexillo obovato-suborbiculari; carina leviter tantum curvata; ovario lineari, sericeo; stylo glabro, basi torto, incrassato, sensim attenuato, apice penicillato.

Aufrechte Staude mit seidiger Behaarung, Blattstiel 5—7 cm, Internodium zwischen Endblättchen und Seitenblättchen 10—25 mm lang. Blättchenstiele 3—4 mm lang Blättchen 2,5—5,5 cm lang, etwa bis 13 mm breit. Später zur Zeit der Fruchtreife werden die Blätter jedenfalls größer, da sie, wenn die Pflanze blüht, noch wenig entwickelt sind. Blütenstiele 5—8 mm lang. Kelchtubus 3—4 mm, unterster Zahn 5 mm lang. Blumenkrone etwa 18 mm lang.

Nyassaland: J. Buchanan (1895) n. 50, (1891) n. 90.

Nahe verwandt mit *D. kilimandscharicus* Taub. in Engl. Jahrb. XIX. Beibl. 47, p. 32, durch schmalere Blättchen verschieden.

D. **Antunesii** Harms n. sp.; caule erecto suffruticoso, angulato, subglabro, partibus supremis puberulis; foliis in caule florifero adhuc juvenilibus, breviter petiolatis, simplicibus, lanceolatis, basi obtusis vel acutis, apice acutis, supra glabris vel persparse ad nervos puberulis, subtus sparse subsericeo-puberulis; stipulis lanceolatis, acutis vel obtusis, striatis, subglabris; floribus in axillis foliorum fasciculatis, compluribus (circ. 8), pedicellis gracilibus, puberulis; calyce campanulato, puberulo, dentibus superioribus in unum 2-denticulatum confluentibus, lateralibus deltoideo-lanceolatis, acutis, infimo ceteros paullo excedente, lanceolato, acuto, tubum fere aequante; corolla calycem superante, glabra, vexillo reflexo, breviter unguiculato, ungue curvato, lamina suborbiculari, rotundata, apice emarginulata, basi auriculata, supra basin in medio bicallosa, utroque latere juxta verrucam callosam membranula subsemilunata rotundata aucta; alis carinam paullo superantibus, unguiculatis, obovato-oblongis, rotundatis; carina curvata, obtusa; stamine vexillari libero; ovario anguste oblongo, subglabro, stylo inferiore parte incrassato, apice penicillato, stipite ovarii brevi, disco circumdato; legumine immaturo subglabro; ovulis 2—3.

Blüht vor vollständiger Entfaltung der Blätter. Nebenblätter 5—6 mm lang. Blütenstiele 4—8 mm lang. Kelch 4 mm, Blumenkrone etwa 8 mm lang.

Huilla: Antunes n. A. 104.

D. monophyllus Taub. in Pflanzenwelt Ostafr. C, 224 ist viel stärker behaart und hat größere Blüten. *D. simplicifolius* Hook. f. Bot. Mag. t. 7318 hat ebenfalls größere Blüten.

D. fimbriatus Harms n. sp.; caule erecto tereti, parte superiore ± dense hirsuto, inferiore glabro vel subglabro, in sicco subalbido-pallido; stipulis majusculis lanceolatis, acutis, nervoso-striatis, margine fimbriatis, demum glabris vel subglabris; foliis breviter petiolatis, unifoliolatis, petiolo hirsuto vel subglabro; foliolo unico breviter petiolulato, uninervio vel ima basi tantum subtrinervio, lanceolato vel anguste lanceolato vel anguste elliptico, basi rotundato, apice acuto vel obtuso, integro, margine longe fimbriato, ceterum sparsius hirsuto; stipellis ad basin petioluli minutis linearibus; floribus ternis vel pluribus axillaribus, pedicellis brevibus hirsutis; prophyllis ad basin calycis 2 linearibus; calycis hirsuti tubo campanulato, dentibus longiusculis tubum superantibus, fimbriatis, infimo lineari-lanceolato ceteros excedente, tubo plus quam duplo, vix triplo longiore, lateralibus lineari-lanceolatis, superioribus in unum lanceolatum apice bifidum connatis; corolla calyce longiore, glabra, vexillo ceteris petalis longiore, unguiculato, lamina obovata, emarginata, supra basin bicallosa; ovario lineari, sericeo-villoso, stylo glabro, apice penicillato.

Nebenblätter 15—20 mm lang, 4—5 mm breit. Blattstiel 10—23 mm, Stiel des Blättchens 2—3 mm lang; Blättchen 9—13 cm lang, 1,5—2,5 cm breit. Blütenstiele 5—8 mm lang. Blüten am Material leider etwas zerfressen. Kelchtubus 5 mm, unterster Zahn 11—12 mm, die seitlichen und der obere 7—9 mm lang. Fahne 25 mm, Flügel und Schiffchen etwa 20 mm lang.

Nyassaland: J. Buchanan n. 8 (1895).

Auffällig durch die mit nur einem Blättchen versehenen Blätter. *D. simplicifolius* Hook. f. (Bot. Mag. t. 7318) besitzt kürzere Blattstiele und breitere Kelchzipfel. Auch *D. monophyllus* Taub. (in Pflanzenwelt Ostafrikas C, 224) besitzt viel kürzere Blattstiele und anderen Kelch.

Bezüglich der Einteilung der Gattung *D.* vergl. Taubert in Nat. Pflanzenfam. III. 3, 383. Zu den dort unterschiedenen Sectionen kommt jetzt noch die folgende hinzu:

Sect. IV. *Rhynchosiopsis* Harms. Obere Kelchzipfel etwa bis zur Mitte verwachsen. Schiffchen spitz. Griffel im obersten Teile behaart, abgeflacht und am schief gestutzten Ende Narbenpapillen tragend; Fruchtknoten mit 2 Samenanlagen. Mehr oder weniger mit Drüsen besetzte schlingende Kräuter oder aufrechte Halbsträucher.

A. Mit abwechselnden Blättern: *D. rhomboideus* O. Hoffm. in Linnaea 43, 128 und *D. Anchietae* Hiern in Welw. Pl., 265; jene Art mit breiteren, mehr rhombischen, diese mit schmaleren Blättchen; während ich auf den Blättchen der letzteren Art zahlreiche Drüsen bemerke, finde ich bei jener Art auf den Blättchen nur sehr wenige oder gar keine, dagegen treten solche an den Kelchen auf.

B. Mit gegenständigen Blättern: *D. macrothyrsus* Harms.

D. *macrothyrsus* Harms n. sp.; fruticosus erectus, ramulis inferiore parte subteretibus, superiore parte saepius paullo complanatis et 2-angulatis, sulcato-striatis; partibus novellis pulchre sericeis; foliis *oppositis*, petiolatis, pinnatis, trifoliolatis (rarius 5-foliolatis), terminali a lateralibus obliquis remoto; foliolis brevissime petiolulatis, ovatis vel oblongo-ovatis, basi rotundatis vel obtusis vel subemarginulatis, apice obtusis vel acutis, subcoriaceis, integris, supra glabris, subtus glandulis sparsis obsitis, ceterum glabris vel subglabris (ad nervos ferrugineo-pilosis), nervis secundariis (uti nervo medio) subtus prominulis, utrinque circ. 7—12, fere parallelis, in marginem nerviformem exeuntibus, nervis tertiariis numerosis, inter illos transversis; stipellis minutis, linearibus; panicula ampla terminali (praeterea racemis vel paniculis in axillis foliorum superiorum), e racemis oppositis vel suboppositis elongatis composita, axi et ramulis ferrugineo-velutinis vel puberulis, pedicellis calyce brevioribus; bracteis lanceolato-ovatis, deciduis, bracteolis ad basin calycis minutis, linearibus, deciduis; calyce ferrugineo-velutino, oblique campanulato, dentibus lanceolatis, acutis, tubo longioribus, infimo ceteros paullo excedente, tubo circ. subduplo longiore, 2 superioribus fere ad medium connatis; corolla calycem paullo excedente, glabra, vexillo late unguiculato, lamina suborbiculari, emarginata, supra basin bicallosa, margine ad basin inflexo; alis tenuiter unguiculatis, lamina oblique obovata, rotundata, ad basin uno latere appendicula longiuscula lineari, unguis $^1/_2$—$^3/_4$ longitudinis aequante instructa; carina unguiculata sensim curvata, acuta; lamina basi uno latere breviter unguiculata; stamine vexillari libero; ovario subsessili, basi disco crenulato cincto, oblongo, ferrugineo-velutino; ovulis 2, stylo curvato basi piloso, media maxima parte glabro, fere ad medium vel paullo infra medium incrassato, suprema parte applanato et intus barbato; legumine saepius leviter sigmoideo-curvato, oblique oblanceolato-oblongo, basin versus attenuato, apice acuminato, ferrugineo-velutino vel puberulo, glanduloso, 2-spermo.

Aufrechtes, 8—15 Fuß hohes, strauchiges Gewächs. Blattstiel 1,5—5 cm lang. Internodium zwischen Endblättchen und Seitenblättchen 1,5—3 cm lang. Stiele der Blättchen 3—6 mm lang. Blättchen etwa 5,5—12 cm lang, 4—7 cm breit. Rispenäste (Trauben) etwa bis 15 cm, Blütenstiele 3—5 mm, Kelch 11 mm, Blumenkrone 12—13 mm lang.

Ghasalquellengebiet: Land der Djur, große Seriba Ghattas (Schweinfurth n. 2349. — September 1869); Land der Bongo, Gir (Schweinfurth Ser. III, n. 141. — Oct. 1869); Addai (Schweinfurth n. 2176. — Juli 1869, Blätter gelegentlich mit 5 Blättchen).

D. *Pseudopachyrhizus* Harms n. sp.; alte scandens vel erectus, caule tereti vel angulato, glabro vel subsericeo-pubescente, partibus juvenilibus ± dense sericeis; foliis *longe petiolatis*, pinnatis, 3-foliolatis, terminali a lateralibus remoto; foliolis breviter petiolulatis, quoad formam satis variabilibus, junioribus utrinque ± sericeis, adultis parcius adpresse

pubescentibus vel subglabris, membranaceis vel subcoriaceis, integris vel saepius lobatis; foliolo terminali trinervio rarius integro late rhomboideo vel suborbiculari-rhomboideo, saepius trilobato, ambitu fere rhomboideo, basi subcuneato vel rotundato vel obtuso, marginibus versus petiolulum sinum fere rectangulum vel paullo latiorem vel paullo angustiorem formantibus, lobo medio quam laterales majore, lobis apice rotundatis vel obtusis et in acumen breve productis vel apiculatis vel acutis, foliolis lateralibus valde obliquis, ceterum terminali similibus, integris, vel margine postico obscure vel minute lobatis, vel saepius margine antico lobo parvo lato praeditis et margine antico minute vel obscure lobatis, vel eodem fere modo ac foliolo terminali lobatis (lobulo antico quam postico minore); stipulis lanceolatis, acutis, striatis, stipellis lineari-lanceolatis; racemis axillaribus pedunculatis, elongatis, multifloris, rhachi sericea vel puberula vel subglabra; floribus pedicellatis, pedicellis sericeis vel puberulis, calyce campanulato, sericeo, dentibus 5 ovato-lanceolatis acutis vel acutiusculis, infimo ceteros et tubum paullo excedente, superioribus 2 circ. ad medium vel altius connatis et lateralibus tubum fere aequantibus; corolla calyce longiore, glabra, vexillo unguiculato, lamina suborbiculari, emarginata, basi auriculata, auriculis inflexis; alis longiuscule unguiculatis, falcato-oblongis, uno latere longiuscule lineari-appendiculatis, rotundatis, carina unguiculata, latiuscula, curvata, auriculata, rotundata; stamine vexillari medio cum ceteris connato, basi et apice libero; disco crenulato ovarii basin cingente; ovario lineari, sericeo, ovulis compluribus, stylo ima basi piloso, ceterum glabro, leviter torto, inferiore parte incrassato, curvato, subulato, stigmate minute capitellato, terminali vel subterminali; legumine compresso, plano, lineari vel lineari-oblanceolato, basin versus sensim angustato, apice acuto, bivalvi, sericeo, intus inter semina leviter septato, seminibus circ. 8.

Hochkletternde oder aufrechte Pflanze. Die Blattstiele werden 6—10 cm lang, Internodium zwischen Endblättchen und Seitenblättchen 1,5—4 cm lang, Stiele der Blättchen 5—7 mm lang. Endblättchen 8—20 cm lang, 6—18 cm breit. Trauben 15—50 cm lang. Blütenstiele 5—8 mm lang. Kelchtubus etwa 4 mm, unterster Zahn etwa 5 mm lang. Krone 11—12 mm lang. Hülsen 12—14 mm breit, 10—13 cm lang.

Die meisten mir vorliegenden Exemplare besitzen gelappte Blättchen, und diese Form mag als die typische gelten. Es gehören hierher folgende Exemplare:

Abessinien: Callabat, Umgegend von Matama (Schweinfurth n. 1886. October 1865; mit Früchten, ohne Blüten). — Bogos (Beccari n. 156. — Fruchtknoten durch Gallen deformiert). — Schlingend.

Ghasalquellengebiet: Djur, am Wauflusse (Schweinfurth n. 1622. — April 1869; mit Blüten); große Seriba Ghattas (Schweinfurth n. 1796. Mai 1869; mit Blüten); Kutschuk Ali's Seriba (Schweinfurth n. 1728. — Mai 1869; mit Blüten); große Seriba Ghattas (Schweinfurth n. 2048. — Juli 1869; nur Früchte). — Niamniam, am Nabambisso (Schweinfurth n. 3751. — Mai 1870; mit Blüten). — Diese alle schlingend.

Usambara: Gombelo, Buschsteppe (Holst n. 2167. — Februar 1893; ein vor Entfaltung der Blätter blühendes, aufrechtes Exemplar).

Usaramo: Stuhlmann n. 6841, 6827, 6747, 6908 (mit Blüten; aufrecht).

Congogebiet: Am Quango, $10^1/_2{}^0$ s. Br. (Pogge n. 159. — September 1876). — Aufrecht?

Vielleicht gehören hierher auch noch folgende Blattexemplare:

Usagara: Landschaft Uvinza, am Malagarassi, kriechende Pflanzen der Steppe (v. Trotha n. 43, 312. — 1896/97).

Auch das folgende Exemplar (es ist neben Blattmaterial nur eine mangelhaft erhaltene verblühte Blüte vorhanden) dürfte hierher zu bringen sein:

Nyassaland: Buchanan 1895 n. 91.

Schweinfurth bezeichnet seine Exemplare als Schlinggewächse, die Exemplare von Stuhlmann sind dagegen offenbar aufrechte Stauden. Ich vermag jedoch nach dem Herbarmaterial keinen wesentlichen Unterschied zwischen den schlingenden und den aufrechten Exemplaren zu finden.

Als eigene Varietäten lassen sich vorläufig die folgenden abtrennen:

α) var. subintegrifolia; scandens, foliolis integris vel subintegris, late vel latissime rhomboideis (transverse interdum quam longitudinaliter atioribus).

Abessinien: Ebene Hamedo, an Bäumen kletternd (Schimper n. 140. — September 1862).

Eritrea: Donkollo, Höhe bei Ghinda und am Abhang nach Norden gegen Sabarguma, 800 m (Schweinfurth n. 119. — Februar 1891).

Togo: Kling n. 20.

β) var. Kilimandschari; erectus foliolis integris, ovali-rhomboideis vel lateralibus oblique rhomboideo-ovatis.

Kilimandscharo: Steppe zwischen Meru und Kilimandscharo, unterhalb Schira, 1100 m (Volkens n. 1614. — December 1893).

Vielleicht ist die letztgenannte Pflanze besser als eigene Art abzutrennen.

Die hier als neue *Dolichos*-Art beschriebene Pflanze ist vielfach als *Pachyrhizus angulatus* Rich. angesehen worden, so auch von Schweinfurth (Bull. Herb. Boiss. IV. 1896, App. II, p. 263). Sie ist jedoch durch den kahlen, mit kleiner, endständiger oder fast endständiger Narbe versehenen, am Ende nicht verbreiterten Griffel so weit verschieden von *Pachyrhizus*, dass sie nicht zu dieser Gattung gestellt werden kann. Dagegen scheinen mir die Blütenmerkmale viel eher mit denen der Gattung *Dolichos* zu stimmen, die ja sich gerade durch terminale Narbe vor den übrigen Gattungen der *Phaseolinae* auszeichnet (vergl. Taubert in Nat. Pflanzenfam. III. 3, 383). Gegen die Zugehörigkeit der Pflanze zu *Vigna* würde der kahle Griffel, die fast oder ganz endständige Narbe sprechen.

Es ist mir sehr fraglich, ob *Pachyrhizus angulatus* Rich. überhaupt in Afrika vorkommt; ich sehe dabei natürlich von eventuell in neuerer Zeit eingeführten Exem-

plaren ab. BAKER in Fl. Trop. Afr. II, 208 nennt einige Exemplare aus Ober-Guinea und dem Nilgebiet. Die dort genannten SCHIMPER'schen Exemplare beziehen sich vielleicht auf die oben citierte n. 140 (Hamedo). Von den übrigen Exemplaren, die BAKER nennt, habe ich kein einziges gesehen. Bei der entschieden großen Ähnlichkeit der neuen *Dolichos*-Art mit dem echten *Pachyrhizus angulatus* ist es nicht ausgeschlossen, dass den BAKER'schen Angaben falsche Bestimmungen zu Grunde liegen. Der l. c. beschriebene *P.? orbicularis* Welw. ist mir ganz unbekannt. — Noch sei darauf hingewiesen, dass die Hülsen von *D. Pseudopachyrhizus* leicht von denen des *Pachyrhizus angulatus* Rich. zu unterscheiden sind. Die von *Pachyrhizus* besitzen außen deutliche Querfurchen und außerdem etwas verdickte Ränder; beide Merkmale fehlen bei jener Art. Nach SCHWEINFURTH's Angaben besitzt auch *D. Pseudopachyrhizus* einen knolligen, über 20 cm im Durchmesser haltenden Wurzelstock.

D. brachypus Harms n. sp.; suffruticosus caule erecto angulato, ± compresso, adpresse subsericeo-puberulo; foliis brevissime petiolatis, pinnatis, 3-foliolatis, foliolo terminali a lateralibus longe remoto, foliolo terminali ambitu fere obovato, basin versus cuneato-angustato, ima basi obtuso vel rotundato vel subacuto, supra medium trilobato, lobo medio quam laterales obliqui mucronati longiore et majore, rotundato et in acumen breve producto, foliolis lateralibus obliquis, fere obovatis, basin versus cuneato-angustatis, ima basi obliqua, apice rotundatis vel obtusis et in acumen breve productis, supra medium margine postico lobulatis, margine antico integris vel obscure lobulatis, foliolis breviter petiolulatis omnibus utrinque adpresse pubescentibus sericeis vel subsericeis, nervo medio et lateralibus compluribus inter se fere parallelis subtus prominulis, venis minus conspicuis; stipulis lanceolatis vel ovato-lanceolatis, acutis, stipellis lineari-lanceolatis; racemis pedunculatis, elongatis, folia superantibus, multifloris; floribus pedicellatis, calyce campanulato, sericeo-pubescente, dentibus ovato-lanceolatis, tubo brevioribus, acutis, infimo ceteros paullo excedente, superioribus 2 alte connatis; corolla calyce longiore, glabra, vexillo unguiculato, lamina suborbiculari, emarginata, basi auriculata, auriculis inflexis; alis falcato-oblongis, unguiculatis, uno latere longiuscule appendiculatis, appendicula lineari, apice rotundatis; carina unguiculata, basi auriculata, curvata, rotundata; stamine vexillari medio cum ceteris connato, basi et apice libero; ovario lineari, sericeo, ovulis compluribus; stylo versus ovarium umbonato-dilatato, ima basi piloso, leviter torto, ceterum glabro, subulato, stigmate terminali, minute capitellato.

Blattstiel nur 4—6 mm lang, Internodium zwischen Endblättchen und Seitenblättchen 3—4,5 cm lang. Stiele der Blättchen 2—3 mm, Stipellen etwa 4 mm lang. Endblättchen 4—6 cm lang, 2,5—4 cm breit. Seitenblättchen 3—4,5 cm lang, 1,5—2,3 cm breit. Trauben 10—24 cm lang. Blütenstiele 5—8 mm lang. Kelchtubus 3,5—4 mm, unterster Zahn 3—3,5 mm lang. Fahne 11 mm lang.

Mossambik: Komati-Poort (R. SCHLECHTER n. 11869. — December 1897).

Nahe verwandt mit *D. Pseudopachyrhizus* Harms, hauptsächlich durch die sehr kurz gestielten Blätter verschieden.

D. formosus Rich. Fl. Abyss. I, 225 (BAKER in Fl. Trop. Afr. II, 213). Usambara: Lutindi (HOLST n. 3421).

Nyassaland: BUCHANAN (1891) n. 69, n. 249. — Mt. Chiradzulu A. WHYTE 1895).

Die hier citierten Exemplare besitzen kahle Hülsen. BAKER beschreibt die Hülsen des abessinischen Typus ebenfalls als kahl und erwähnt eine Varietät mit behaarten Hülsen. Die meisten Exemplare, die ich aus Abessinien sah, besitzen behaarte Hülsen. Jedenfalls scheint dies Merkmal Schwankungen zu unterliegen. Charakteristisch für diese Art ist die rostrate Carina. — *D. sluterioides* Bak. in Kew Bulletin 1897, 262 dürfte vielleicht mit *D. formosus* zu vereinigen sein.

Unbekannt ist mir *D. malosanus* Baker in Kew Bull. 1897, 262 (Brit. Central-Afrika, Zomba). BAKER giebt an: »ad *D. erectum* Bak. fil. magis accedit«. Nach TAUBERT in Pflanzenwelt Ostafr. C, 223 ist *D. erectus* Bak. f. identisch mit *Vigna marginata* Benth. (vgl. oben bei *Sphenostylis*). Wenn bei *D. malosanus* die für *Vigna marginata* charakteristische Ausbildung der Griffelspitze vorhanden ist, so müsste diese Art zu *Sphenostylis* gestellt werden.